



E-book:

Polícia Federal AGENTE

600 Questões Inéditas

Modelo Cebraspe

APRESENTAÇÃO

Olá, pessoal!

É com imensa satisfação que apresentamos o e-book de 600 Questões Inéditas para o cargo de Agente do Concurso da Polícia Federal!

Como, ao longo de sua preparação, é fundamental que vocês resolvam diversas questões de concursos passados, sabemos que este material será de grande utilidade. Nosso objetivo é proporcionar mais uma valiosa ferramenta de estudo para deixá-los mais perto de sua aprovação.

Aproveitem muito este material! Bons estudos!

Equipe Estratégia Concursos



Estratégia Concursos



@estrategiaconcursos



@estrategia.concursos



Estrategia Concursos



Estratégia
Concursos

SUMÁRIO

LÍNGUA PORTUGUESA	4
DIREITO CONSTITUCIONAL	44
DIREITO PENAL E DIREITO PROCESSUAL PENAL	51
LEGISLAÇÃO EXTRAVAGANTE	59
DIREITO ADMINISTRATIVO	64
RACIOCÍNIO LÓGICO	69
ESTATÍSTICA	126
INFORMÁTICA	156
CONTABILIDADE	209

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto 1

Assim como todas as florestas, os trechos arborizados do Ártico às vezes se incendiam. Mas, ao contrário de muitas florestas localizadas em latitudes médias, que prosperam ou até mesmo necessitam de fogo para preservar sua saúde, as florestas árticas evoluíram para que queimassem apenas esporadicamente.

As mudanças climáticas, contudo, estão remodelando essa frequência. Na primeira década do novo milênio, os incêndios no Ártico arderam, em média, 50% mais área plantada no Ártico por ano do que em qualquer outra década do século XX. Entre 2010 e 2020, a área incendiada continuou a aumentar, principalmente no Alasca, tendo 2019 sido um ano ruim em relação aos incêndios na região; além disso, o ano de 2015 foi o segundo pior ano da história do local. Os cientistas descobriram que a frequência de incêndios atual é mais alta do que em qualquer outro momento desde a formação das florestas boreais, há cerca de três mil anos, e possivelmente seja a maior nos últimos 10 mil anos.

Os incêndios nas florestas boreais podem liberar ainda mais carbono do que incêndios semelhantes em locais como Califórnia ou Europa, porque os solos sob as florestas em latitude elevada são compostos por turfa antiga, que possui carbono em abundância. Em 2020, os incêndios no Ártico liberaram quase 250 megatoneladas de dióxido de carbono, cerca de quatro vezes mais do que a emissão média anual de incêndios em pastagens na Austrália em um ano de decorrência das atividades humanas e cerca de 2,5 vezes mais do que a histórica temporada recordista de incêndios florestais de 2020 na Califórnia.

01. No primeiro período do texto, a partícula 'se' apresenta valor reflexivo.

COMENTÁRIOS:

No texto, o termo 'se' não está indicando que a floresta incendeia a si mesma. Por esse motivo, não há que se falar em pronome reflexivo. No caso, as flores são incendiadas. Tem-se, então, uma partícula apassivadora.

 **Gabarito: Errado**

02. No primeiro período, o acento de crase em 'às vezes' justifica-se por se tratar de uma locução feminina com valor adverbial.

COMENTÁRIOS:

No contexto em questão, realmente essa expressão é uma locução adverbial feminina, com valor de tempo.

 **Gabarito: Certo**

03. No segundo período, a vírgula após a conjunção 'Mas' é obrigatória. Sua retirada prejudica a correção gramatical.

COMENTÁRIOS:

A vírgula, empregada após a palavra 'Mas', faz par com outra vírgula mais à frente. Nesse caso, formando um par, ela não pode ser retirada de modo a sobrar uma só.

Mas, ao contrário de muitas florestas localizadas em latitudes médias, que prosperam ou até mesmo necessitam de fogo para preservar sua saúde, ...

☒ **Gabarito: Certo**

04. No final do primeiro período, o termo 'esporadicamente' foi empregado no sentido de 'eventualmente'.

COMENTÁRIOS:

No contexto em que foi empregado, o termo 'esporadicamente' indica que os incêndios nas florestas árticas ocorrem de forma ocasional, não frequente, que é o mesmo sentido que "eventualmente" transmitiria.

☒ **Gabarito: Certo**

05. No início do segundo parágrafo, o conectivo 'contudo' foi empregado com valor adversativo e poderia ser substituído tanto pelo conectivo 'porém' quanto pelo conectivo 'mas'.

COMENTÁRIOS:

No contexto em questão, o termo 'contudo' se apresenta deslocado e isolado por vírgulas. Isso impede o uso da conjunção 'mas' em seu lugar. O conectivo 'mas' só pode ser empregado no início de orações e sem isolamento.

☒ **Gabarito: Errado**

06. Quanto à tipologia textual, predomina no texto o tipo dissertativo-argumentativo.

COMENTÁRIOS:

Na verdade, o texto não tem características argumentativas, e sim expositivas. Observe que, no texto, há:

Informação e explicação: O texto apresenta dados sobre a frequência dos incêndios, as mudanças climáticas e suas consequências de maneira objetiva.

Descrição de fenômenos: O texto descreve como as mudanças climáticas estão afetando a frequência e intensidade dos incêndios no Ártico.

Fatos e dados: O texto fornece dados específicos, como a área incendiada e as emissões de dióxido de carbono.

☒ **Gabarito: Errado**

07. No primeiro período do último parágrafo, o termo 'ainda' funciona como advérbio de tempo.

COMENTÁRIOS:

O termo 'ainda' não foi empregado com valor de tempo, como em 'Ele ainda não chegou', e sim para colaborar com a intensidade expressa pelo termo 'mais', dando origem à forma: 'ainda mais'.

 **Gabarito: Errado**

08. No texto, a expressão 'Assim como todas as florestas, os trechos arborizados do Ártico às vezes se incendiam' é uma oração subordinada adverbial comparativa, estabelecendo uma comparação entre os trechos arborizados do Ártico e outras florestas no que diz respeito à ocorrência de incêndios.

COMENTÁRIOS:

A frase é uma oração subordinada adverbial comparativa que compara implicitamente a frequência de incêndios nos trechos arborizados do Ártico com todas as outras florestas, usando um **verbo implícito** para a comparação.

 **Gabarito: Certo**

09. No trecho 'Os cientistas descobriram que a frequência de incêndios atual é mais alta do que em qualquer outro momento desde a formação das florestas boreais', o primeiro termo 'que' introduz uma oração que exerce a função de complemento direto do verbo.

COMENTÁRIOS:

Observe que o sujeito do verbo 'descobriram' é 'Os cientistas'.

Nesse caso, quem descobre, descobre algo. O verbo 'descobrir' é transitivo direto. O seu complemento direto é exatamente a oração substantiva que se segue: que a frequência de incêndios atual é mais alta do que em qualquer outro momento desde a formação das florestas boreais. Essa oração, introduzida por uma conjunção integrante, tem papel substantivo e, inteira, ocupa o papel sintático de complemento verbal.

 **Gabarito: Certo**

10. No final do segundo parágrafo, o verbo 'há' é impessoal e foi empregado no sentido de 'existir'.

COMENTÁRIOS:

Na expressão 'há cerca de três mil anos', o verbo 'haver' não foi empregado com sentido existencial, e sim com sentido de tempo transcorrido: 'faz cerca de três mil anos'.

 **Gabarito: Errado**

Texto 2

A pandemia transformou a rotina de diversas pessoas ao redor do mundo, principalmente em relação à sustentabilidade.

Dentro de casa, aumentou a percepção quanto à importância de modelos de consumo mais conscientes e responsáveis, como a escolha de produtos mais duráveis e menos geradores de resíduos. No entanto, a transformação mais significativa, que deveria vir das empresas, ainda é relativamente tímida.

De acordo com Mariana Schuchovski, professora de Sustentabilidade do ISAE Escola de Negócios, a disseminação do vírus é resultado do atual modelo de desenvolvimento, que fomenta o uso irracional de recursos naturais e a destruição de habitats, como florestas e outras áreas, o que faz que animais, forçados a mudar seus hábitos de vida, contraiam e transmitam doenças que não existiriam em situações normais. “Situações de desequilíbrio ambiental, causadas principalmente por desmatamento e mudanças de clima, aumentam ainda mais a probabilidade de que zoonoses, ou seja, doenças de origem animal, nos atinjam e alcancem o patamar de epidemias e pandemias”, explica a professora.

A especialista aponta que todos nós, indivíduos, sociedade e empresas, precisamos entender os impactos desta pandemia no meio ambiente e na sustentabilidade bem como refletir sobre eles e, principalmente, sobre sua relação inversa: o impacto da insustentabilidade de nossos modelos de produção e consumo na causa desta pandemia. “Toda escolha que fazemos pode ser para apoiar ou não a sustentabilidade”, diz Mariana. Por outro lado, para que possamos fazer melhores escolhas e praticar um consumo consciente, é necessário que, em primeiro lugar, as empresas liderem pelo exemplo consistente, assumindo sua verdadeira responsabilidade pelos impactos que causam.

11. De acordo com o texto, a pandemia poderia ter sido evitada se as empresas assumissem suas responsabilidades ambientais.

COMENTÁRIOS:

O texto sugere que a falta de responsabilidade ambiental das empresas contribui para o aumento do risco de pandemias, mas não afirma que a pandemia seria evitada de forma definitiva.

☒ **Gabarito: Errado**

12. Segundo o texto, a pandemia é resultado do uso irracional de recursos naturais e da destruição de habitats.

COMENTÁRIOS:

O texto afirma explicitamente que a disseminação do vírus (a pandemia) é resultado do atual modelo de desenvolvimento, que fomenta o uso irracional de recursos naturais e a destruição de habitats.

☒ **Gabarito: Certo**

13. No segundo parágrafo, o verbo 'aumentou' foi empregado como transitivo direto.

COMENTÁRIOS:

Cuidado com a inversão da ordem. Na oração em questão, o sujeito está posposto ao verbo. Observe:

Dentro de casa, aumentou a percepção quanto à importância de modelos de consumo mais conscientes e responsáveis

O termo 'a percepção' é o sujeito do verbo 'aumentou'.

Observe a frase organizada na ordem direta:

A percepção quanto à importância de modelos de consumo mais conscientes e responsáveis **aumentou** dentro de casa.

O verbo em questão foi empregado como **intransitivo**. E a expressão 'dentro de casa' funciona como adjunto adverbial de lugar.

 **Gabarito: Errado**

14. No segundo parágrafo, a vírgula, empregada após o termo 'significativa', poderia ser retirada com manutenção da correção, mas o sentido do texto original seria alterado.

COMENTÁRIOS:

Observe, primeiramente o contexto inteiro:

'...a transformação mais significativa, que deveria vir das empresas, ainda é relativamente tímida.'

A vírgula após 'significativa' faz par com a outra vírgula após 'empresas'. Por esse motivo, a sua retirada exigiria a retirada da outra vírgula, para que se pudesse falar em correção gramatical.

 **Gabarito: Errado**

15. Na expressão 'a disseminação do vírus', o termo 'do vírus' exerce função de complemento nominal.

COMENTÁRIOS:

O termo sublinhado 'do vírus' exerce a função de complemento nominal do termo 'disseminação', visto que é o alvo da ação expressa pelo substantivo abstrato 'disseminação'. Observe que o vírus sofre a ação de ser disseminado, é a coisa disseminada.

É exatamente esse o papel do complemento nominal: associar-se a substantivo abstrato com o papel paciente.

 **Gabarito: Certo**

16. No trecho 'Isso faz com que animais, forçados a mudar seus hábitos de vida, contraíam e transmitam doenças que não existiriam em situações normais', o termo 'Isso' tem como referente 'o uso irracional de recursos naturais e a destruição de habitats.'

COMENTÁRIOS:

Sim, o termo "Isso" no trecho "Isso faz com que animais, forçados a mudar seus hábitos de vida, contraíam e transmitam doenças que não existiriam em situações normais" tem como referente "o uso irracional de recursos naturais e a destruição de habitats."

A frase completa para o contexto é:

"De acordo com Mariana Schuchovski, professora de Sustentabilidade do ISAE Escola de Negócios, a disseminação do vírus é resultado do atual modelo de desenvolvimento, que fomenta o uso irracional de recursos naturais e a destruição de habitats, como florestas e outras áreas, o que faz que animais, forçados a mudar seus hábitos de vida, contraíam e transmitam doenças que não existiriam em situações normais."

☒ **Gabarito: Certo**

17. No trecho 'Toda escolha que fazemos pode ser para apoiar ou não a sustentabilidade', o termo 'que' exerce a função de sujeito do verbo 'fazemos'.

COMENTÁRIOS:

Observe a própria conjugação do verbo 'fazemos', que ajuda a reconhecer quem é o seu sujeito.

... escolha que fazemos

... escolha que **NÓS** fazemos.

Nesse caso, o sujeito é o termo 'nós'.

☒ **Gabarito: Errado**

18. Nas duas últimas ocorrências do texto, o termo 'que' introduz orações subordinadas de naturezas diferentes.

COMENTÁRIOS:

Observe o trecho em questão 'é necessário que, em primeiro lugar, as empresas liderem pelo exemplo consistente, assumindo sua verdadeira responsabilidade pelos impactos que causam...'.

O primeiro termo 'que' é uma conjunção integrante e introduz a oração que exerce a função de sujeito da expressão 'é necessário'.

Na segunda ocorrência, o termo 'que' é um pronome relativo: impactos OS QUAIS causam...

Logo, no primeiro caso, **temos uma oração subordinada substantiva e no segundo caso uma oração subordinada adjetiva. Por isso, o item está correto.**

 **Gabarito: Certo**

19. As três primeiras ocorrências de vírgulas no último parágrafo servem para separar os itens de uma enumeração.

COMENTÁRIOS:

Observe o trecho a ser analisado:

A especialista aponta que todos nós, indivíduos, sociedade e empresas, precisamos entender os impactos desta pandemia no meio ambiente e na sustentabilidade bem como refletir sobre eles....

O item está incorreto, pois as vírgulas após os termos 'nós' e 'empresas' foram utilizadas para isolar o aposto explicativo. O termo em questão isola a explicação para o termo 'nós'.

 **Gabarito: Errado**

20. No final do segundo parágrafo, se fosse inserido o acento de crase no trecho 'explica a professora', o texto teria sua correção e sua coerência mantidas.

COMENTÁRIOS:

Se o trecho em questão fosse reescrito assim: 'explica à professora', o texto teria a sua coerência prejudicada, visto que passaria a transmitir a interpretação de que alguém (que simplesmente não teria referente dentro do texto) está explicando algo à professora.

 **Gabarito: Errado**

Texto 3

No ritmo atual, se nada for feito, as projeções da Organização da Nações Unidas (ONU) apontam que os oceanos terão mais plástico do que peixes em 2050

Aquele canudinho ou copo plástico descartado incorretamente no ambiente pode acabar sendo ingerido por uma pessoa em fragmentos imperceptíveis no copo de água e até no alimento.

Os chamados microplásticos vêm gerando preocupações na comunidade científica, em parte porque pouco se sabe acerca dos possíveis impactos na saúde humana.

Este é um dos assuntos presentes em discussões propostas por instituições ambientalistas de diversos países, que realizaram, no dia 21 de setembro de 2019, o World Cleanup Day ou, simplesmente, Dia Mundial da Limpeza, como o evento é chamado em português.

"Tivemos neste dia, em todo o mundo, mutirões para limpeza, por exemplo, do lixo local gerado na praia: bituca de cigarro; tampa de garrafa; canudos; copos; garrafas; e sacolas plásticas", diz Jonas Leite, doutor em oceanografia e gerente, no Rio de Janeiro, do Projeto Meros do Brasil, uma das iniciativas responsáveis por organizar as ações em cidades brasileiras.

21. O pronome 'Este', na primeira ocorrência, faz referência catafórica.

COMENTÁRIOS:

Na verdade, o termo 'Este', associado a assunto, tem como referente a expressão presente na oração anterior: Os chamados microplásticos vêm gerando preocupações na comunidade científica, em parte porque pouco se sabe acerca dos possíveis impactos na saúde humana.

Com isso, não se pode dizer que tal forma pronominal estabeleça coesão catafórica, e sim que estabelece coesão anafórica. O item, portanto, está incorreto.

 **Gabarito: Errado**

22. O elemento 'se', no primeiro período do texto, introduz oração com valor de condição.

COMENTÁRIOS:

Na oração 'No ritmo atual, se nada for feito, as projeções da Organização da Nações Unidas (ONU) apontam que os oceanos terão mais plástico do que peixes em 2050', o trecho 'se nada for feito' equivale a 'caso nada seja feito', com valor condicional.

 **Gabarito: Certo**

23. No segundo parágrafo, o verbo 'pode' poderia corretamente ser flexionado no plural: 'podem'.

COMENTÁRIOS:

A expressão verbal é 'pode acabar sendo ingerido'. Flexionar o verbo 'pode' no plural no mínimo exigiria que o termo 'ingerido' também fosse para o plural. Nesse caso, é incorreto escrever: 'podem acabar sendo ingerido'.

 **Gabarito: Errado**

24. A expressão 'por organizar as ações' exerce a função de objeto indireto, por ser um complemento preposicionado.

COMENTÁRIOS:

A função do termo destacado no enunciado é a de complemento nominal, visto que a sua relação sintática não é com um verbo, e sim com um adjetivo: responsáveis.

 **Gabarito: Errado**

O direito penal comparado tem por objetivo buscar o que se tem de melhor no direito penal dos países estudados.

Assim, buscou-se analisar comparativamente os institutos jurídicos penais utilizados no Brasil com os da Noruega, e constatou-se que a Noruega prima por ressocializar sua população carcerária. Os dados mostram que 81% da população carcerária da Noruega volta pra sociedade com o intuito de cuidar do país e fazer com que ele melhore, cada dia mais, com isso o número de reincidência é abaixo dos 20%, o que dista e muito, dos alarmantes níveis de reincidência no Brasil, que estão na faixa de 70%.

Destaca-se que a Noruega começou essa mudança colocando a pena máxima de prisão de 21 anos, depois que o país aboliu a prisão perpétua em 1971 como parte de seu objetivo de reabilitar e reintegrar criminosos à sociedade. Começou a focar em humanizar as pessoas, priorizando no tratamento dignificante em suas cadeias e presídios, baseando-se no princípio da reabilitação e não na vingança, permanecendo com os tipos de pena no seu sistema penal: a privativa de liberdade com pilar na reabilitação e a multa.

A diferença desse sistema penal com relação ao brasileiro é que o norueguês é fundamentado na ideia de que a prisão é a privação da liberdade, pautada na reabilitação e não no tratamento cruel e na vingança. Nesse caso, o detento é obrigado a mostrar progressos educacionais, laborais e comportamentais e, dessa forma, provar que pode ter o direito de exercer sua liberdade novamente junto à sociedade.

Em ambos os sistemas prisionais, são promovidos ao detento o direito de trabalhar, contudo a diferença está na forma como é proporcionado este trabalho. No Brasil, a realidade deixa muito a desejar do que apregoa a lei. A maioria da população carcerária não exerce nenhuma atividade laboral e/ou estudantil, posto que o Estado não as oferta, e, quando as proporciona, na maioria das vezes, não são para todos os condenados, sobretudo devido à superlotação carcerária. Não obstante, na Noruega prioriza-se o trabalho e o estudo, existem cursos profissionalizantes, trabalho comunitário com a sociedade, com pintura e reforma de casas, e é assegurado o lazer com a pesca, natação e competições esportivas, dentre outros, para todos os condenados. A própria cela norueguesa é dignificante e assegura-se a cama, o vaso, um local para estudo para cada detento, ao passo que na cela brasileira, em sua maioria, nem sequer há camas para cada detento e muito menos vaso sanitário, uma vez que realizam suas necessidades fisiológicas no "boi" (buraco no chão que funciona como um vaso) que fica no canto da cela, sem nenhuma privacidade.

Com os métodos baseados no princípio da reabilitação e do tratamento humanizado, a Noruega é um país onde o índice de criminalidade é baixo e é considerado o primeiro no ranking de IDH do mundo. Por conseguinte, notoriamente, o Brasil tem muito a aprender com a Noruega.

<http://revista.universo.edu.br>

Considerando as ideias e os aspectos linguísticos do texto acima, julgue os itens a seguir.

25. Infere-se do texto que o direito penal comparado tem como objetivo identificar e adotar as melhores práticas dos sistemas penais de diferentes países, buscando aprimorar o próprio sistema com base em exemplos bem-sucedidos no exterior.

COMENTÁRIOS:

Reescritura do primeiro parágrafo:

O direito penal comparado tem por objetivo buscar o que se tem de melhor no direito penal dos países estudados.

Se busca as melhores práticas, é natural inferir que seja para aplicar.

☒ **Gabarito:**

26. Certo A análise comparativa entre o Brasil e a Noruega revelou que o sistema penal norueguês se destaca pela sua ênfase na ressocialização dos presos, promovendo a reintegração dos detentos à sociedade de forma mais eficaz do que no Brasil.

COMENTÁRIOS:

Podemos dizer que a Noruega é mais eficaz, sim, porque a reincidência lá é abaixo de 20%, contra 70% do Brasil.

Assim, buscou-se analisar comparativamente os institutos jurídicos penais utilizados no Brasil com os da Noruega, e constatou-se que a Noruega prima por ressocializar sua população carcerária. Os dados mostram que 81% da população carcerária da Noruega volta pra sociedade com o intuito de cuidar do país e fazer com que ele melhore, cada dia mais, com isso o número de reincidência é abaixo dos 20%, o que dista e muito, dos alarmantes níveis de reincidência no Brasil, que estão na faixa de 70%.

☒ **Gabarito: Certo**

27. Na Noruega, dados indicam que 81% da população carcerária retorna à sociedade com o objetivo de contribuir positivamente, resultando em um índice de reincidência criminal abaixo de 20%, contrastando com os 70% registrados no Brasil.

COMENTÁRIOS:

O item reescreve o segmento abaixo:

Os dados mostram que 81% da população carcerária da Noruega volta pra sociedade com o intuito de cuidar do país e fazer com que ele melhore, cada dia mais, com isso o número de reincidência é abaixo dos 20%, o que dista e muito, dos alarmantes níveis de reincidência no Brasil, que estão na faixa de 70%.

☒ **Gabarito: Certo**

28. É possível inferir do texto que a mudança no sistema penal norueguês começou em 1971, quando o país aboliu a pena de morte assim como a prisão perpétua e estabeleceu a pena máxima de 21 anos, focando na reabilitação e reintegração dos criminosos em vez de punições severas e perpétuas.

COMENTÁRIOS:

O texto não menciona “pena de morte”.

Destaca-se que a Noruega começou essa mudança colocando a pena máxima de prisão de 21 anos, depois que o país aboliu a prisão perpétua em 1971 como parte de seu objetivo de reabilitar e reintegrar criminosos à sociedade. Começou a focar em humanizar as pessoas, priorizando no tratamento dignificante em suas cadeias e presídios, baseando-se no princípio da reabilitação e não na vingança, permanecendo com os tipos de pena no seu sistema penal: a privativa de liberdade com pilar na reabilitação e a multa.

 **Gabarito: Errado**

29. O sistema prisional norueguês baseia-se no princípio de humanização, oferecendo um tratamento dignificante aos detentos e priorizando a reabilitação sobre a vingança, o que inclui condições prisionais adequadas e oportunidades de progresso educacional e laboral. No Brasil, apesar de a lei garantir o direito ao trabalho aos detentos, a realidade é bastante diferente, com a maioria dos presos sem acesso a atividades laborais ou educacionais devido à falta de oferta e à superlotação carcerária.

COMENTÁRIOS:

A essência da diferença está no processo de reabilitação por meio de atividades educacionais e laborais dentro da prisão.

Em ambos os sistemas prisionais, são promovidos ao detento o direito de trabalhar, contudo a diferença está na forma como é proporcionado este trabalho. No Brasil, a realidade deixa muito a desejar do que apregoa a lei. A maioria da população carcerária não exerce nenhuma atividade laboral e/ou estudantil, posto que o Estado não as oferta, e, quando as proporciona, na maioria das vezes, não são para todos os condenados, sobretudo devido à superlotação carcerária. Não obstante, na Noruega prioriza-se o trabalho e o estudo, existem cursos profissionalizantes, trabalho comunitário com a sociedade, com pintura e reforma de casas, e é assegurado o lazer com a pesca, natação e competições esportivas, dentre outros, para todos os condenados. A própria cela norueguesa é dignificante e assegura-se a cama, o vaso, um local para estudo para cada detento, ao passo que na cela brasileira, em sua maioria, nem sequer há camas para cada detento e muito menos vaso sanitário, uma vez que realizam suas necessidades fisiológicas no "boi" (buraco no chão que funciona como um vaso) que fica no canto da cela, sem nenhuma privacidade.

 **Gabarito: Certo**

30. Conclui-se do texto que o Brasil tem muito a aprender com o sistema penal norueguês, que deve ser imitado, pois oferece um exemplo claro de como políticas focadas na reabilitação e no tratamento digno dos presos podem resultar em uma sociedade mais segura e justa. O enfoque no tratamento humanizado e na reabilitação na Noruega contribui para baixos índices de criminalidade e a colocação do país no topo do ranking de Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), demonstrando que são essas políticas distintas que acarretam a crise do sistema carcerário e criminal brasileiro.

COMENTÁRIOS:

De fato, o texto menciona, sim, que o Brasil tem muito a aprender com a Noruega. O erro evidente da alternativa é dizer que "são essas políticas distintas que acarretam a crise do sistema carcerário brasileiro."

Afirmar isso descarta completamente as diferenças entre os países, como nível de desenvolvimento, tamanho da população carcerária, nível escolar da população carcerária, sistema penal distinto. Em suma, no Brasil, há muitos outros fatores que contribuem para a crise carcerária.

 **Gabarito: Errado**

31. Considerando sua organização e tipologia, o texto é predominantemente expositivo.

COMENTÁRIOS:

O texto é predominantemente argumentativo, pois defende uma tese: o Brasil deve imitar a Noruega em suas melhores práticas prisionais.

A tese aparece de forma evidente na conclusão: "o Brasil tem muito a aprender com a Noruega."

 **Gabarito: Errado**

32. No primeiro período do quinto parágrafo, prejudicaria a correção gramatical do texto se a locução "são promovidos" fosse flexionada no singular – é promovido.

COMENTÁRIOS:

Na verdade, houve erro de concordância no original; isto corrigiria o texto: o direito de trabalhar é promovido.

Em ambos os sistemas prisionais, são promovidos ao detento o direito de trabalhar, contudo a diferença está na forma como é proporcionado este trabalho. No Brasil, a realidade deixa muito a desejar do que apregoa a lei. A maioria da população carcerária não exerce nenhuma atividade laboral e/ou estudantil, posto que o Estado não as oferta, e, quando as proporciona, na maioria das vezes, não são para todos os condenados, sobretudo devido à superlotação carcerária. Não obstante, na Noruega prioriza-se o trabalho e o estudo, existem cursos profissionalizantes, trabalho comunitário com a sociedade, com pintura e reforma de casas, e é assegurado o lazer com a pesca, natação e competições esportivas, dentre outros, para todos os condenados. A própria cela norueguesa é dignificante e assegura-se a cama, o vaso, um local para estudo para cada detento, ao passo que

na cela brasileira, em sua maioria, nem sequer há camas para cada detento e muito menos vaso sanitário, uma vez que realizam suas necessidades fisiológicas no "boi" (buraco no chão que funciona como um vaso) que fica no canto da cela, sem nenhuma privacidade.

☒ Gabarito: Errado

33. No segmento "contudo a diferença está na forma como é proporcionado este trabalho" (quinto parágrafo), o vocábulo "como" é classificado como pronome.

COMENTÁRIOS:

Quando retoma antecedentes como "forma, jeito, modo, maneira...", o "como" é classificado como pronome relativo.

☒ Gabarito: Certo

34. No terceiro parágrafo, o autor defende que o sistema prisional norueguês é baseado na reabilitação, enquanto o brasileiro ainda se fundamenta na vingança.

COMENTÁRIOS:

Não. O texto não diz que o Brasil se fundamenta na vingança, mas, sim, que a própria Noruega passou a se basear no princípio da reabilitação, não da vingança.

*Destaca-se que a Noruega começou essa mudança colocando a pena máxima de prisão de 21 anos, depois que o país aboliu a prisão perpétua em 1971 como parte de seu objetivo de reabilitar e reintegrar criminosos à sociedade. **Começou a focar em humanizar as pessoas, priorizando no tratamento dignificante em suas cadeias e presídios, baseando-se no princípio da reabilitação e não na vingança, permanecendo com os tipos de pena no seu sistema penal: a privativa de liberdade com pilar na reabilitação e a multa.***

☒ Gabarito: Errado

35. No quinto parágrafo, houve uso indevido do conectivo "posto que", tendo em vista que seu valor é concessivo.

COMENTÁRIOS:

Exatamente. O conectivo "posto que" é concessivo, equivale a "embora". Mas, no texto, foi empregado **indevidamente** com valor causal. Esse uso equivocado é comum no discurso jurídico.

No Brasil, a realidade deixa muito a desejar do que apregoa a lei. A maioria da população carcerária não exerce nenhuma atividade laboral e/ou estudantil, posto que (já que) o Estado não as oferta, e, quando as proporciona, na maioria das vezes, não são para todos os condenados, sobretudo devido à superlotação carcerária.

☒ Gabarito: Certo

36. No segmento "o Estado não as oferta", o pronome "as" tem como referente "atividade laboral e/ou estudantil".

COMENTÁRIOS:

"as" retoma "atividades", termo que não está no plural de forma expressa, mas tem seu valor plural implícito no "e/ou", que indica que há duas atividades.

A maioria da população carcerária não exerce nenhuma **atividade laboral e/ou estudantil**, posto que o Estado não as oferta, e, quando as proporciona, na maioria das vezes, não são para todos os condenados, sobretudo devido à superlotação carcerária.

☒ **Gabarito: Certo**

37. No quarto período do quinto parágrafo, o vocábulo "para" indica noção de finalidade.

COMENTÁRIOS:

Não, a preposição "para" indica destinatário, beneficiário.

Não obstante, na Noruega prioriza-se o trabalho e o estudo, existem cursos profissionalizantes, trabalho comunitário com a sociedade, com pintura e reforma de casas, e é assegurado o lazer com a pesca, natação e competições esportivas, dentre outros, para todos os condenados.

☒ **Gabarito: Errado**

38. A forma verbal "prioriza-se", no quarto período do quinto parágrafo, deveria flexionar-se no plural para concordar com o sujeito "o trabalho e o estudo".

COMENTÁRIOS:

A forma verbal "prioriza-se", no quarto período do quinto parágrafo, **PODERIA** flexionar-se no plural para concordar com o sujeito "o trabalho e o estudo".

No entanto, como o sujeito é composto e está posposto (depois do verbo), **é também correta a concordância atrativa**, ou seja, com o núcleo mais próximo: o trabalho. Por isso, o verbo no singular está correto.

☒ **Gabarito: Errado**

39. Apesar do registro predominantemente formal do texto, a contração "pra" (segundo período do segundo parágrafo) é uma marca de coloquialidade.

COMENTÁRIOS:

Como um todo, o texto é formal, objetivo, técnico. Contudo, essa fusão de "para+a" (pra) é típica da linguagem oral informal, isto é, da coloquialidade.

Assim, buscou-se analisar comparativamente os institutos jurídicos penais utilizados no Brasil com os da Noruega, e constatou-se que a Noruega prima por ressocializar sua população carcerária. Os dados mostram que 81% da população carcerária da Noruega volta pra sociedade com o intuito de cuidar do país e fazer com que ele melhore, cada dia mais, com isso o número de reincidência é abaixo dos 20%, o que dista e muito, dos alarmantes níveis de reincidência no Brasil, que estão na faixa de 70%.

☒ **Gabarito: Certo**

40. Sem prejuízo da correção gramatical e dos sentidos do texto, o segmento "Os dados mostram que 81% da população carcerária da Noruega volta pra sociedade com o intuito de cuidar do país" poderia ser reescrito da seguinte forma: **Os dados evidenciam que 81% da população carcerária da Noruega voltam à sociedade visando cuidar do país.**

COMENTÁRIOS:

"mostrar" e "evidenciar" são sinônimos, no sentido de "tornar visível, evidente". Como o sujeito é porcentagem seguido de determinante, o verbo pode concordar com o numeral "81%" ou com "população"; na reescritura, concorda corretamente com a porcentagem. "Visar" tem sentido de "almejar, ter como intuito". Então, o sentido foi mantido e não há erro gramatical.

☒ **Gabarito: Certo**

41. O adjetivo "alarmantes", no último período do segundo parágrafo, qualifica de forma objetiva o vocábulo "reincidência".

COMENTÁRIOS:

Primeiro, "alarmantes" modifica "níveis", não "reincidência".

Segundo, o adjetivo é opinativo, subjetivo.

Assim, buscou-se analisar comparativamente os institutos jurídicos penais utilizados no Brasil com os da Noruega, e constatou-se que a Noruega prima por ressocializar sua população carcerária. Os dados mostram que 81% da população carcerária da Noruega volta pra sociedade com o intuito de cuidar do país e fazer com

que ele melhore, cada dia mais, com isso o número de reincidência é abaixo dos 20%, o que dista e muito, dos alarmantes níveis de reincidência no Brasil, que estão na faixa de 70%.

☒ **Gabarito: Errado**

42. No segmento "constatou-se que a Noruega prima por ressocializar sua população carcerária", a oração subordinada exerce função de complemento.

COMENTÁRIOS:

A oração exerce função de sujeito paciente e oracional. Observe que temos a estrutura de voz passiva sintética: **verbo transitivo direto + SE:**

"constatou-se que a Noruega prima por ressocializar sua população carcerária"

"constatou-se ISSO"

ISSO foi constatado

☒ **Gabarito: Errado**

43. Manteria a correção gramatical e as ideias originais do texto a supressão da vírgula após "Noruega" (primeiro período do segundo parágrafo).

COMENTÁRIOS:

A vírgula antes do "e" é facultativa quando está entre orações com sujeitos diferentes. É exatamente o caso aqui: Assim, **buscou-se analisar comparativamente os institutos jurídicos penais utilizados no Brasil com os da Noruega, e constatou-se que a Noruega prima por ressocializar sua população carcerária.**

☒ **Gabarito: Certo**

44. No primeiro período do segundo parágrafo, o "se", em suas duas ocorrências, apresenta a mesma classificação morfológica.

COMENTÁRIOS:

Nas duas ocorrências, o "se" é pronome apassivador.

Assim, buscou-se analisar comparativamente os institutos jurídicos penais utilizados no Brasil com os da Noruega, e constatou-se que a Noruega prima por ressocializar sua população carcerária.

☒ **Gabarito: Certo**

45. O conectivo "ao passo que" (último período do quinto parágrafo) expressa valor subjacente de oposição.

COMENTÁRIOS:

"ao passo que" equivale a "enquanto", indicando tempo simultâneo, fatos que são verdadeiros ao mesmo tempo. Contudo, cumulativamente, nesse contexto, apresenta valor de oposição, tendo em vista que foi usado para mostrar o contraste entre as celas norueguesa e brasileira (radicalmente diferentes, opostas).

A própria cela norueguesa é dignificante e assegura-se a cama, o vaso, um local para estudo para cada detento, ao passo que na cela brasileira, em sua maioria, nem sequer há camas para cada detento e muito menos vaso sanitário, uma vez que realizam suas necessidades fisiológicas no "boi" (buraco no chão que funciona como um vaso) que fica no canto da cela, sem nenhuma privacidade.

☒ **Gabarito: Certo**

46. Manteria a correção gramatical e os sentidos originais do texto a supressão da partícula "nem" antes de "sequer" (último período do quinto parágrafo).

COMENTÁRIOS:

Embora seja usado isoladamente na linguagem cotidiana, o advérbio "sequer" é reforçativo, **a norma culta exige que seja usado com uma palavra negativa anterior**. Não podemos suprimir o "nem". Isso já foi objeto de prova.

A própria cela norueguesa é dignificante e assegura-se a cama, o vaso, um local para estudo para cada detento, ao passo que na cela brasileira, em sua maioria, nem sequer há camas para cada detento e muito menos vaso sanitário, uma vez que realizam suas necessidades fisiológicas no "boi" (buraco no chão que funciona como um vaso) que fica no canto da cela, sem nenhuma privacidade.

☒ **Gabarito: Errado**

47. Em "reintegrar criminosos à sociedade", o acento grave é facultativo.

COMENTÁRIOS:

É obrigatório, pois "reintegrar" exige preposição "a" e ocorre fusão desta com o artigo feminino diante de "sociedade": reintegrar **A + A** sociedade.

☒ **Gabarito: Errado**

48. Os vocábulo "princípio" e "país" são acentuados por regras diferentes.

COMENTÁRIOS:

"prin-cí-pio" é acentuado por ser paroxítona terminada em ditongo e "pa-ís" é acentuado pela regra do hiato.

☒ **Gabarito: Certo**

Texto CG1A1

CONDOLÊNCIAS

Mais um dia comum na delegacia, em cujo caos sepultei palavras incertas e não sabidas.

—

SOU policial já há alguns anos.

Ainda assim, certos eventos nunca me são “só mais um punhado de fuleiragem” convencional à exauriente rotina de polícia judiciária.

Expedir uma guia de exame de necropsia, por exemplo, é sempre um momento que me instiga a refletir acerca da fragilidade extrema da condição humana que circunscreve o fato de estarmos vivos.

Imprimir a guia, encarar o familiar, explicar-lhe os procedimentos legais, falar sobre a liberação do corpo - naquela atmosfera sensível que mistura atores em condutas paradoxais - são movimentos que me provocam o desconforto de agir com uma frieza antinatural - mas, confesso, estratégica.

Esse fingido esvaziamento de alguns afetos é o que me garante a sobrevivência ante o caos da vida pós-moderna. Nem ousar falar da Fé, porque ela já é o elemento óbvio que me sustém. No entanto, a mim é inescapável a violenta “ressaca” ao me ver sem qualquer capacidade de confortar o meu próximo. Ainda que palavras sejam minha praia, elas são ineficazes quando o mar não dá pé...

De um lado, eu: policial, profissional, firme na postura e didática nas explicações sobre os trâmites; de outro, uma mãe que acabara de perder a filha de 31 anos num grave acidente automobilístico.

Confabulando silenciosamente sobre o divino fôlego da vida, penso nas circunstâncias que tornam vida e morte elementos antitéticos misteriosamente articulados. Definitivamente, não atribuo ao acaso essa condição que aproxima, infinitamente, dois lados opostos e reduz a passagem a um finíssimo cordão de prata. “Para morrer, basta estar vivo!” - assim diria o acertado clichê...

Acabo de expedir a guia de exame pericial para a mãe levar ao IML, a fim de ser liberado o corpo.

— É só atravessar o pátio, senhora, e entregar o documento ao recepcionista. Meus sentimentos!... (digo eu, com a angústia extrema de saber estar sabotando minha vontade, notando uma distância violenta entre o que quero dizer e o que efetivamente digo).

“Meus sentimentos!” é tudo o que me ocorre na hora, num tom amargo e amarelo. E sempre me sinto drasticamente incapaz de elaborar qualquer palavra que reúna os efetivos sentimentos desejados a quem entrego um atestado de morte. Movimento contraditório e violento. Morre a palavra na minha boca também.

— Obri...gad...a...

Respondera a mãe em tom quase inaudível, enquanto se levantava cambaleante, embargando a voz molhada de lágrimas e carregando na face o semblante devastado pelas razões óbvias.

A vítima estava grávida de seis meses.

A vítima estava grávida de seis meses.

Autoria: Suellen Borges

Delegacia de Polícia Civil

Fonte: <https://impactoeste.com.br/noticia/4301/condolencias>. Acesso em: set 2024.

Em referência às ideias veiculadas no texto CG1A1 e a seus aspectos linguísticos, julgue os itens seguintes.

49. O narrador, ao refletir sobre a fragilidade da vida humana, o faz a partir de uma atividade rotineira de seu trabalho, a qual o leva a uma percepção filosófica que transcende os aspectos práticos de seu ofício. Ao mencionar a expedição da guia de necropsia, o policial indica que essa tarefa desperta nele uma contemplação constante da efemeridade da existência.

COMENTÁRIOS:

O texto demonstra que o narrador usa a expedição da guia de necropsia como um gatilho para reflexões mais profundas sobre a condição humana, evidenciando que sua função vai além do mero cumprimento técnico de uma tarefa.

 **Gabarito: Certo**

50. A frase "fingido esvaziamento de alguns afetos" (5º §) permite inferir que o narrador busca conscientemente bloquear certas emoções em sua atuação profissional, o que permite que ele desempenhe sua função com maior objetividade. No entanto, isso não significa que ele esteja imune ao sofrimento alheio, uma vez que confessa sua angústia ao lidar com a dor das vítimas.

COMENTÁRIOS:

O uso da expressão "fingido esvaziamento" indica que o narrador simula uma indiferença emocional para desempenhar sua função, mas admite que não consegue ignorar completamente os sentimentos, revelando a complexidade de seu papel.

 **Gabarito: Certo**

51. Ao narrar o encontro com a mãe da vítima, o policial enfatiza a impossibilidade de utilizar palavras eficazes para confortá-la, reforçando a ideia de que, embora as palavras sejam parte importante de sua vida, elas não são suficientes para transmitir a profundidade dos sentimentos que gostaria de expressar naquela circunstância.

COMENTÁRIOS:

O narrador expressa sua frustração com a limitação das palavras ao dizer "Meus sentimentos!", sentindo-se incapaz de traduzir o que realmente desejava comunicar, o que evidencia a insuficiência da linguagem diante de emoções intensas.

 **Gabarito: Certo**

52. De acordo com o texto, embora o policial demonstre desconforto ao se deparar com a dor dos familiares das vítimas, ele consegue agir com frieza e distanciamento, cumprindo sua função sem deixar transparecer qualquer tipo de abalo emocional, o que sugere uma postura puramente profissional.

COMENTÁRIOS:

Não é possível afirmar que o narrador age "sem deixar transparecer qualquer tipo de abalo emocional", isto é, com frieza absoluta. O texto permite inferir apenas que ele se sente incomodado por não poder oferecer o consolo que gostaria, conforme expresso em sua reflexão sobre a limitação das palavras. É possível identificar o conflito entre seu papel profissional e suas emoções pessoais e notar que ele se esforça para demonstrar profissionalismo. Mas para ter certeza de que ele não deixa transparecer frieza seria necessário conhecer o ponto de vista da vítima, que não é apresentado no texto. Observação: esta questão é considerada difícil, pois exige extrema atenção do candidato para aspectos sensíveis ligados ao campo subentendido do texto.

 **Gabarito: Errado**

53. No trecho "Confabulando silenciosamente sobre o divino fôlego da vida" (7º §), o narrador sugere que, em meio ao caos da vida pós-moderna e aos eventos trágicos que presencia no trabalho, ele encontra momentos de introspecção que o levam a ponderar sobre a relação entre vida e morte.

COMENTÁRIOS:

O termo "confabulando silenciosamente" demonstra que o narrador mantém uma reflexão interna sobre a existência e a finitude, apesar das situações trágicas e rotineiras que vivencia no exercício de sua função.

 **Gabarito: Certo**

54. No momento em que o narrador descreve a entrega da guia à mãe da vítima, percebe-se que ele adota uma postura formal e mecânica, limitando-se a cumprir o procedimento legal de forma objetiva, sem se preocupar em manifestar empatia por quem está sofrendo.

COMENTÁRIOS:

Embora o narrador siga o procedimento legal, ele demonstra empatia ao se sentir angustiado por não conseguir confortar adequadamente a mãe, conforme indicado pelo trecho em que ele descreve o momento como "amargo e amarelo", entre outros trechos.

 **Gabarito: Errado**

55. A escolha da expressão "ressaca violenta" (5º §) no texto revela que o narrador experimenta uma espécie de impacto emocional tardio após lidar com situações de perda e dor, o que sugere que, mesmo mantendo uma postura profissional durante os atendimentos, ele sofre as consequências psicológicas dessas vivências.

COMENTÁRIOS:

A "ressaca violenta" descrita pelo narrador indica que, após os eventos trágicos, ele sente os efeitos emocionais de lidar com o sofrimento dos outros, o que demonstra que ele não consegue se dissociar completamente das situações traumáticas que enfrenta.

 **Gabarito: Certo**

56. A expressão "morre a palavra na minha boca também" (10º §) sugere a dificuldade do narrador em expressar adequadamente seus sentimentos em momentos de dor.

COMENTÁRIOS:

A frase "morre a palavra na minha boca" evidencia a dificuldade do narrador em encontrar palavras que expressem o que ele realmente sente, especialmente em situações de dor.

 **Gabarito: Certo**

57. No trecho "Expedir uma guia de exame de necropsia, por exemplo, é sempre um momento que me instiga a refletir acerca da fragilidade extrema da condição humana" (3º §), a substituição da palavra "que" por "a qual" manteria o sentido e a correção do período.

COMENTÁRIOS:

A troca de "que" por "a qual" mantém o sentido, mas prejudica a correção gramatical. Embora ambas as formas funcionem como pronomes relativos, retomando "momento", a concordância adequada é "o qual", para concordar com o substantivo masculino singular.

 **Gabarito: Errado**

58. No trecho "é só (...) entregar o documento ao recepcionista" (9º §), se a palavra "recepcionista" fosse substituída por "senhora", a inserção do sinal indicativo de crase seria obrigatória.

COMENTÁRIOS:

O sinal indicativo de crase antes dos termos de tratamento "senhora, senhorita, dona" é facultativo.

 **Gabarito: Errado**

59. No trecho "Ainda que palavras sejam minha praia" (5º §), a substituição de "Ainda que" por "Mormente" preservaria a correção gramatical e o sentido original do período.

COMENTÁRIOS:

"Ainda que" introduz uma ideia de concessão, enquanto "mormente", advérbio, quer dizer "sobretudo", "principalmente". Logo, a troca alteraria o sentido do período, apesar de manter a correção gramatical.

 **Gabarito: Errado**

60. No trecho "Imprimir a guia, encarar o familiar, explicar-lhe os procedimentos legais" (4º §), o termo "lhe" atua como complemento direto, apontando para o destinatário das explicações.

COMENTÁRIOS:

O pronome "lhe" exerce a função de objeto indireto, uma vez que o verbo "explicar" exige complemento regido por preposição. "Lhe" indica a quem se explicam os procedimentos, ou seja, ao "familiar": "explicar ao familiar os procedimentos legais".

 **Gabarito: Errado**

61. No trecho "uma mãe que acabara de perder a filha de 31 anos num grave acidente automobilístico", a ausência da vírgula após "mãe" justifica-se por se tratar de uma informação adicional de caráter restrito.

COMENTÁRIOS:

As orações subordinadas adjetivas restritivas dispensam a vírgula e trazem consigo um caráter restritivo.

 **Gabarito: Certo**

62. No trecho "Meus sentimentos!... (digo eu, com a angústia extrema de saber estar sabotando minha vontade)" (9º §), a palavra "angústia" é acentuada graficamente pelas mesmas razões que justificam a acentuação em "falácia", "mídia", "série", "lástima".

COMENTÁRIOS:

"angústia" é paroxítona terminada em ditongo crescente, assim como "falácia", "mídia" e "série", mas "lástima" é proparoxítona.

 **Gabarito: Errado**

63. A frase "Sou policial já há alguns anos" (1º §) teria sua correção gramatical preservada caso fosse reescrita da seguinte forma: "Era policial já havia alguns anos."

COMENTÁRIOS:

A troca dos tempos verbais se mostra adequada na reescrita: "sou" e "há" estão no presente do indicativo; "era" e "havia" estão no pretérito imperfeito do indicativo.

✓ **Gabarito: Certo**

Texto CG1A2

A brasileira Anna Gleicy Brito, de 29 anos, mudou-se para o Reino Unido há cerca de dois anos e meio, em busca de oportunidades profissionais. Ao chegar, começou a trabalhar como entregadora de delivery e ficou muito amiga de outro brasileiro. No último dia 31 de agosto, enquanto esperava uma entrega numa rede de fast-food em Kent, a 25 quilômetros de Londres, ela foi esfaqueada pelo amigo. O suspeito tentava forçar um relacionamento afetivo com a vítima, que já havia dito não, e foi detido dias depois na Escócia.

O caso de Anna não é único. No primeiro semestre deste ano, a Central de Atendimento à Mulher Ligue 180 recebeu 640 denúncias de violência doméstica e de gênero sofridas por brasileiras no exterior, um aumento de 30% em relação ao mesmo período do ano passado, quando foram registradas 487 denúncias. Os números são puxados pela Alemanha, com 132 casos já reportados neste ano, seguida por Estados Unidos, Itália, Portugal e Ucrânia.

A situação preocupa, sobretudo porque a comunidade brasileira no exterior cresce ano a ano desde 2016.

Atualmente, cerca de 4,9 milhões de brasileiros e brasileiras residem fora do país, um aumento de 400 mil pessoas em um ano. Desses, cerca de 1,6 milhão vivem na Europa, a maioria em Portugal, Reino Unido e Alemanha. No Reino Unido, onde vive Anna, são cerca de 230 mil pessoas, de acordo com o Ministério das Relações Exteriores – um aumento de 10 mil pessoas entre 2022 e 2023. A pasta não disponibiliza dados discriminados por gênero.

Fonte: <https://www.dw.com/pt-br/den%C3%Aancias-de-viol%C3%Aancia-de-g%C3%AAnero-contra-brasileiras-no-exterior-aumentam/a-70182053>. Acesso em: set 2024.

Considerando os sentidos do texto precedente e seus aspectos linguísticos, julgue os itens que se seguem.

64. De acordo com o texto, a decisão do suspeito de esfaquear Anna Gleicy Brito foi motivada pela tentativa frustrada de estabelecer um relacionamento afetivo com ela, apesar de ela ter claramente rejeitado a proposta. O texto sugere que a vítima havia deixado claro seu desinteresse antes do ataque.

COMENTÁRIOS:

O texto indica que o suspeito tentou forçar um relacionamento afetivo e que a vítima havia recusado, o que sugere que a motivação do ataque estava relacionada à rejeição da proposta.

✓ **Gabarito: Certo**

65. Na frase "O suspeito tentava forçar um relacionamento afetivo com a vítima, que já havia dito não, e foi detido dias depois na Escócia." (1º §), a presença da vírgula após a palavra "não" é gramaticalmente incorreta, pois se trata do mesmo sujeito da oração principal.

COMENTÁRIOS:

Embora se trate do mesmo sujeito ("O suspeito"), a vírgula está correta por isolar a oração explicativa "que já havia dito não".

 **Gabarito: Errado**

66. Com base no trecho "A situação preocupa, sobretudo porque a comunidade brasileira no exterior cresce ano a ano desde 2016" (3º §), é correto afirmar que o principal motivo da preocupação reside no fato de que o aumento da comunidade brasileira no exterior está diretamente relacionado ao aumento da violência doméstica e de gênero contra brasileiras em outros países.

COMENTÁRIOS:

O texto não estabelece uma relação direta entre o crescimento da comunidade brasileira no exterior e o aumento da violência doméstica e de gênero. A preocupação mencionada no trecho está ligada ao aumento da comunidade brasileira no exterior, mas o texto não afirma que esse crescimento seja a causa direta da violência.

 **Gabarito: Errado**

67. No trecho "Ela foi esfaqueada pelo amigo" (1º §), o segmento "pelo amigo" pode ser omitido do trecho, sem prejuízo da correção gramatical, mas o impacto discursivo nas intenções de comunicação será significativo.

COMENTÁRIOS:

A supressão do agente da passiva tem impacto discursivo significativo, uma vez que se esconde a autoria do delito mencionado, ainda que a estrutura gramatical da frase não sofra prejuízos.

 **Gabarito: Certo**

68. No trecho "No último dia 31 de agosto, enquanto esperava uma entrega numa rede de fast-food em Kent" (1º §), a palavra "esperava" encontra-se no pretérito imperfeito do indicativo, indicando uma ação concluída no passado e sem relação com outro evento.

COMENTÁRIOS:

O verbo "esperava" está, de fato, no pretérito imperfeito do indicativo; porém, esse tempo verbal não indica uma ação concluída. Pelo contrário, o pretérito imperfeito expressa uma ação que estava em andamento no

passado, frequentemente relacionada a outra ação, como ocorre neste caso, em que o esfaqueamento ocorre enquanto a personagem esperava a entrega.

 **Gabarito: Errado**

69. No trecho “No Reino Unido, onde vive Anna, são cerca de 230 mil pessoas” (4º §), a palavra “são” denota um aspecto verbal conhecido por expressar uma ação habitual ou um estado atual que é constante no momento da fala.

COMENTÁRIOS:

O presente do indicativo pode indicar um aspecto verbal que expressa um estado atual ou uma ação habitual que ocorre no presente. No trecho, o verbo “são” refere-se ao número atual de pessoas no Reino Unido, evidenciando um estado constante e atual.

 **Gabarito: Certo**

70. No trecho “(...) a comunidade brasileira no exterior cresce ano a ano desde 2016” (3º §), a expressão “ano a ano” não pode ser acentuada com sinal indicativo de crase, mesmo que o artigo seja feminino.

COMENTÁRIOS:

“ano a ano” de fato não pode ter acento grave, mas a fundamentação é que está incorreta. Além de “a” ser preposição, o vocábulo todo não se acentua por se tratar de estrutura com palavras repetidas.

 **Gabarito: Errado**

71. No trecho “Os números são puxados pela Alemanha” (2º §), a expressão “puxados pela Alemanha” é empregada em sentido conotativo, sugerindo que a elevada quantidade de casos no país influencia no total geral das denúncias.

COMENTÁRIOS:

A expressão “puxados pela Alemanha” é usada no sentido conotativo e sugere que a quantidade elevada de casos na Alemanha tem um impacto significativo sobre o total geral das denúncias.

 **Gabarito: Certo**

72. No trecho "O caso de Anna não é único, no primeiro semestre deste ano a Central de Atendimento à Mulher Ligue 180 recebeu 640 denúncias de violência doméstica e de gênero sofridas por brasileiras no exterior", a vírgula após "único" poderia ser corretamente substituída por um ponto final, fazendo-se o ajuste entre minúsculas e maiúsculas em "no primeiro semestre".

COMENTÁRIOS:

A substituição é adequada e não há prejuízo da correção gramatical, ficando assim: "O caso de Anna não é único. No primeiro semestre..."

 **Gabarito: Certo**

Texto CGA-I

O trabalho ocupa uma posição central na vida das pessoas, especialmente em função do aumento da expectativa de vida, funcionando como um elemento organizador dos ciclos de existência dos trabalhadores. Nesse contexto, o processo de aposentadoria assume grande importância. Nos últimos tempos, esse tema ganhou destaque nos estudos relacionados ao planejamento de carreira.

Sob uma perspectiva etimológica, o termo "aposentadoria" traz consigo uma dualidade de significados que são intrínsecos a esse fenômeno. De um lado, a aposentadoria está associada à sensação de liberdade e felicidade; de outro, remete à ideia de recolhimento aos aposentos, um espaço desvinculado do trabalho, sendo, por vezes, relacionada ao abandono, à inatividade e à percepção da finitude.

Assim, a aposentadoria pode ser compreendida sob duas óticas principais: a positiva e a negativa. A visão positiva, geralmente, está relacionada à ideia de conquista ou recompensa pelo esforço do trabalhador, destacando a aposentadoria como uma oportunidade de liberdade para organizar a própria vida, permitindo que o indivíduo estruture sua rotina de acordo com suas preferências, investindo mais tempo em atividades pessoais, sociais e familiares. Já a perspectiva negativa se conecta a questões como dificuldades financeiras, perda de status social, afastamento de amigos, sensação de inutilidade ou desocupação, entre outras situações. Além disso, a visão negativa sobre a aposentadoria pode gerar sentimentos como ansiedade, incerteza e preocupações em relação ao futuro.

73. No primeiro período do texto, a expressão 'em função do' introduz termo com valor de consequência.

COMENTÁRIOS:

A expressão "em função de" estabelece uma relação de causalidade, indicando que o crescimento da expectativa de vida é a causa para o trabalho ser considerado um elemento central na vida das pessoas.

 **Gabarito: Errado**

74. O aumento da expectativa de vida influencia diretamente a centralidade do trabalho na vida das pessoas.

COMENTÁRIOS:

O aumento da expectativa de vida é apresentado como um dos motivos para o trabalho ser um elemento central nos ciclos de existência.

☒ **Gabarito: Certo**

75. Infere-se do texto que a aposentadoria é vista de forma negativa, associada a isolamento social.

COMENTÁRIOS:

O texto apresenta a aposentadoria de maneira dual, podendo ser interpretada tanto de forma positiva quanto negativa, dependendo da perspectiva.

☐ **Gabarito: Errado**

76. No início do segundo período, o termo 'consigo' poderia ser retirado, sem prejuízo para a correção e para a coerência.

COMENTÁRIOS:

O termo "consigo" poderia ser retirado sem prejuízo ao sentido geral da frase. A reescrita ficaria assim:

"Sob uma perspectiva etimológica, o termo 'aposentadoria' traz uma dualidade de significados que são intrínsecos a esse fenômeno."

O uso de "consigo" reforça a ideia de que a dualidade está intrinsecamente ligada ao termo "aposentadoria", mas sua retirada não altera o entendimento da frase, apenas a deixa ligeiramente mais direta.

☒ **Gabarito: Certo**

77. Na expressão 'intrínsecos a esse fenômeno', a inserção do acento grave de crase no 'a' provocaria incorreção gramatical no texto.

COMENTÁRIOS:

O adjetivo "intrínsecos" exige a preposição "a" (regência do termo).

Porém, o termo "esse fenômeno" não é precedido de artigo definido, porque "esse" não admite artigo antes dele.

☒ **Gabarito: Certo**

78. No final do segundo parágrafo, o termo 'por vezes' poderia ser substituído por 'ocasionalmente', com manutenção da correção e do sentido.

COMENTÁRIOS:

O termo "**por vezes**" no final do segundo parágrafo poderia ser substituído por "**ocasionalmente**" sem prejuízo à correção gramatical ou ao sentido do texto. Ambos os termos expressam a ideia de algo que ocorre em algumas ocasiões, mas não com frequência constante. Portanto, a substituição é adequada e mantém o significado original.

 **Gabarito: Certo**

79. No segundo período do terceiro parágrafo, o termo 'que' introduz uma oração que exerce a função de complemento direto do verbo 'permitindo'.

COMENTÁRIOS:

O termo 'que' é uma conjunção integrante que introduz oração que exerce a função de complemento direto do verbo 'permitindo'.

 **Gabarito: Certo**

80. No segundo período do terceiro parágrafo, o verbo 'investindo' apresenta dois complementos: um direto e outro indireto.

COMENTÁRIOS:

Observe o contexto em questão: investindo mais tempo em atividades pessoais, sociais e familiares.

Quem investe, investe algo em alguma coisa. É correto, portanto, afirmar que esse verbo apresenta dois complementos: um direto e outro indireto.

 **Gabarito: Certo**

81. No segundo parágrafo, o termo 'dualidade' poderia ser substituído por 'ambiguidade', com manutenção da correção e do sentido.

COMENTÁRIOS:

Dualidade: Refere-se à existência de duas naturezas, características ou aspectos distintos, que não necessariamente geram confusão. No texto, a dualidade se refere às duas formas de interpretar a aposentadoria: uma positiva e outra negativa, sem que isso seja contraditório.

Ambiguidade: Significa algo que pode ser interpretado de mais de uma maneira, mas de forma confusa ou incerta, frequentemente causando um problema interpretativo.

 **Gabarito: Errado**

82. No último parágrafo, a palavra "Já" é usada como um elemento coesivo para introduzir uma contraposição.

COMENTÁRIOS:

No contexto, "Já" é utilizado para contrastar a visão negativa da aposentadoria com a visão positiva apresentada anteriormente. Essa palavra estabelece uma transição suave, indicando que o que será dito agora se opõe ao que foi mencionado antes.

 **Gabarito: Certo**

83. No primeiro período do segundo parágrafo, seriam mantidos a correção e o sentido original se fosse inserida uma vírgula após o termo 'significados'.

COMENTÁRIOS:

O sentido seria alterado, já que a oração em questão passaria de restritiva a explicativa.

 **Gabarito: Errado**

Texto CGA-II

Justiça é consciência, não uma consciência pessoal, mas a consciência de toda a humanidade. Essa afirmação nos convida a refletir sobre a natureza universal do conceito de justiça. Diferente de um julgamento individual e subjetivo, a justiça representa um valor compartilhado, fundamentado nos princípios que regem as relações humanas de forma ética e igualitária. Ela transcende opiniões e interesses particulares, almejando o bem-estar coletivo e o equilíbrio nas relações sociais.

Aqueles que reconhecem claramente a voz de suas próprias consciências normalmente reconhecem também a voz da justiça. Isso ocorre porque a consciência individual, quando orientada por valores morais sólidos e pela empatia, tende a se alinhar àquilo que é justo para o coletivo. Essa capacidade de ouvir a voz interior e conectá-la aos direitos e deveres de todos revela um ponto essencial: a justiça não é apenas uma norma imposta externamente, mas também um compromisso intrínseco de cada indivíduo com a humanidade.

Quando consideramos a justiça como consciência, entendemos que ela exige um esforço contínuo de reflexão, autocrítica e disposição para agir em prol do bem comum. Não se trata apenas de respeitar leis ou convenções sociais, mas de cultivar uma visão humanista que reconheça a dignidade e os direitos de todos os seres humanos. Assim, aqueles que se guiam por uma consciência desperta contribuem ativamente para a construção de uma sociedade mais justa, em que a equidade e a solidariedade prevaleçam sobre as desigualdades e os privilégios.

84. No último período do texto, a expressão 'em que' poderia ser substituída por 'onde', com manutenção da correção gramatical.

COMENTÁRIOS:

O pronome 'onde' somente pode ser empregado para fazer referência a lugar.

 **Gabarito: Errado**

85. No primeiro período, o termo "mas" enfatiza o contraste de uma visão limitada e individual para uma visão abrangente e universal.

COMENTÁRIOS:

No período "**Justiça é consciência, não uma consciência pessoal, mas a consciência de toda a humanidade**", o termo "**mas**" enfatiza o contraste entre:

Uma visão limitada e individual (a consciência pessoal); e

Uma visão abrangente e universal (a consciência de toda a humanidade).

Dessa forma, o "**mas**" cumpre seu papel de marcar a oposição entre os dois conceitos apresentados no período.

 **Gabarito: Certo**

86. No segundo período do texto, se o termo 'nos' fosse deslocado para depois do verbo 'convida', a correção gramatical seria mantida.

COMENTÁRIOS:

O deslocamento do pronome átono "**nos**" para depois do verbo "**convida**" está em conformidade com as regras de colocação pronominal da língua portuguesa, preservando a correção gramatical. Nesse caso, por termos um sujeito exposto na frase, estamos diante de um caso facultativo de próclise.

 **Gabarito: Certo**

87. No primeiro parágrafo, seria correto empregar o acento de crase no termo 'as' da expressão 'que regem as relações', dada a relação de regência do verbo.

COMENTÁRIOS:

O verbo 'regem', no contexto em que foi empregado, foi empregado como transitivo direto. Por esse motivo, não exigindo preposição, não se fala em crase.

 **Gabarito: Errado**

88. Infere-se do texto que a justiça é uma virtude inata do ser humano, necessitando apenas de clareza e desenvolvimento para se manifestar plenamente.

COMENTÁRIOS:

Observe o trecho a seguir:

"Aqueles que reconhecem claramente a voz de suas próprias consciências normalmente reconhecem também a voz da justiça."

A frase sugere que a justiça está ligada à consciência individual, sendo percebida por aqueles que têm clareza sobre si mesmos. Indica também que a justiça é uma virtude interna ao ser humano, necessitando apenas de reconhecimento e desenvolvimento para se manifestar.

☒ **Gabarito: Certo**

89. A partir das ideias veiculadas no texto, conclui-se que reconhecer claramente a própria consciência não é suficiente para se agir de maneira justa.

COMENTÁRIOS:

A conclusão de que "reconhecer claramente a própria consciência não é suficiente para se agir de maneira justa" **não é compatível** com as ideias veiculadas no texto.

O texto afirma que **"Aqueles que reconhecem claramente a voz de suas próprias consciências normalmente reconhecem também a voz da justiça"**, o que sugere que o reconhecimento claro da consciência é um passo essencial para alinhar-se à justiça. No entanto, ele não menciona diretamente que esse reconhecimento, por si só, garante ações justas ou que seria insuficiente para tal.

☐ **Gabarito: Errado**

90. O texto sugere que a justiça não se limita ao cumprimento de normas legais ou convenções sociais, mas envolve um compromisso ético mais profundo.

COMENTÁRIOS:

"Não se trata apenas de respeitar leis ou convenções sociais, mas de cultivar uma visão humanista que reconheça a dignidade e os direitos de todos os seres humanos."

O trecho acima indica que a justiça transcende o cumprimento de normas legais e sociais, exigindo um compromisso ético mais profundo, fundamentado em valores humanistas, como a empatia, o respeito à dignidade e os direitos universais. A justiça, portanto, é apresentada como algo que vai além das regras externas, demandando uma postura moral consciente e ativa.

☒ **Gabarito: Certo**

91. No segundo parágrafo, a oração 'de ouvir a voz interior' exerce a função de objeto indireto.

COMENTÁRIOS:

Nesse caso, a oração destacada não é objeto indireto, mas sim **complemento nominal**. Ela completa o sentido do termo 'capacidade'.

 **Gabarito: Errado**

92. A oração 'Quando consideramos a justiça como consciência, entendemos que ela exige um esforço contínuo de reflexão, autocrítica e disposição para agir em prol do bem comum' poderia ser corretamente reescrita, com manutenção do sentido, da seguinte forma: **Ao considerar a justiça como consciência, compreendemos que ela demanda um esforço constante de reflexão, autocrítica e compromisso em agir em benefício do bem comum.**

COMENTÁRIOS:

A reescrita apresentada está correta e mantém o sentido original da oração.

 **Gabarito: Certo**

93. No segundo período do último parágrafo, se a partícula 'se' da expressão 'se trata' fosse deslocada para depois do verbo, a correção gramatical seria prejudicada.

COMENTÁRIOS:

A presença do advérbio 'não' configura uma atração obrigatória para próclise em relação ao pronome em questão. Caso esse pronome fosse deslocado para depois do verbo, realmente a frase ficaria incorreta.

 **Gabarito: Certo**

94. No último período do segundo parágrafo, o verbo 'revela' poderia ser corretamente flexionado no plural 'revelam', com manutenção da correção e do sentido.

COMENTÁRIOS:

O verbo 'revela' concorda com o núcleo do sujeito que se encontra sublinhado a seguir: Essa capacidade de ouvir a voz interior e conectá-la aos direitos e deveres de todos revela um ponto essencial. Como esse termo é singular, o verbo, nesse caso, não pode ser flexionado no plural.

 **Gabarito: Errado**

95. No final do segundo parágrafo, o sinal de dois pontos foi usado na frase para introduzir um esclarecimento do que foi afirmado anteriormente.

COMENTÁRIOS:

De fato, o sinal de **dois pontos** foi usado na frase para introduzir uma explicação ou esclarecimento do que foi afirmado anteriormente. Ele cumpre a função de conectar a ideia geral expressa na primeira parte da frase com uma explicação detalhada que a complementa.

 **Gabarito: Certo**

96. O texto CGA-II é essencialmente dissertativo expositivo.

COMENTÁRIOS:

Dissertativo: O texto apresenta uma reflexão sobre a justiça, discutindo conceitos abstratos como consciência, direitos e deveres, e compromisso com a humanidade.

Expositivo: Ele explica uma ideia (a relação entre a voz interior e a justiça) e desenvolve o raciocínio de forma lógica e objetiva, sem buscar persuadir diretamente o leitor. O leitor termina o texto se sentindo informado. Por isso, tem-se um texto dissertativo informativo/ expositivo.

 **Gabarito: Certo**

Críticas à geração Z são cheias de pontos cegos

Notícia de jovens que vão a entrevistas de emprego com seus pais viralizou recentemente; mas já parou para pensar que os pais acham natural acompanhá-los?

Você deve achar que é da geração que nunca teve a melhor parte do frango. Quando era criança te obrigavam a esperar que os pais escolhessem primeiro. Agora que é adulto, sente-se constrangido – senão obrigado – a dar a melhor parte para os filhos.

Eu acho essa história meio desonesta. Basta perceber que todo adulto se identifica com ela, não importa que idade tenha. O avô que a ouve acha que ela se refere a sua geração, mas seu filho, que hoje é pai, pensa o mesmo. Todos se reconhecem porque é natural que os pais tentem dar o melhor para seus filhos. Ao mesmo tempo, nenhum filho tem aparato cognitivo e emocional suficiente para aquilatar adequadamente esses esforços de seus pais – daí não nos lembrarmos de também termos sido privilegiados por eles.

É como a tola frase que diz que homens fortes criam tempos fáceis, tempos fáceis criam homens fracos, que criam tempos difíceis, que fazem homens fortes. Trata-se de uma evidente crítica às novas gerações, considerando-as fracas e atribuindo isso a terem sido criadas nos tempos fáceis que seus pais – homens fortes crescidos em tempos difíceis – proporcionaram.

Mas, se estendemos o raciocínio um pouquinho, ele desmorona. Ou, então, a geração anterior teria sido formada por homens fracos, já que deram ensejo aos tempos difíceis que fizeram fortes seus descendentes. Quem hoje aponta a fraqueza dos filhos raramente dirá que seus próprios pais tiveram tempos fáceis.

Esses são só alguns exemplos de como a crítica geracional é cheia de pontos cegos. As explicações que começam com “esses jovens” normalmente são embasadas em ideias preconcebidas que parecem fazer sentido, mas que não resistem a uma análise mais profunda.

Sim, os mais novos apresentam diferenças. Mas, mais do que uma mudança de geração, essas diferenças apenas antecipam as mudanças dos nossos tempos.

[...] Candidatos a empregos da geração Z (com seus 20 e poucos anos) vêm comparecendo a entrevistas acompanhados por seus pais. Superficialmente, parece um fenômeno que denuncia a imaturidade e insegurança dos jovens. Mas, preste atenção: os pais aceitam ir junto. E mais: os empregadores embarcam na onda. Um cenário que seria impossível se só uma geração estivesse insegura.

É fácil olhar para os filhos e identificar a fragilidade de sua geração. Mais difícil é olhar para o espelho – ou para nossa geração – e entender que fazemos também parte desses novos tempos, gostemos deles ou não.

97. O texto demonstra que críticas às novas gerações frequentemente ignoram que as gerações anteriores também foram criticadas da mesma forma.

COMENTÁRIOS:

O texto argumenta que a crítica geracional é cíclica e cheia de pontos cegos, pois cada geração considera a seguinte "mais fraca", sem perceber que sofreu críticas semelhantes no passado.

☒ **Gabarito: Certo**

98. Infere-se do texto que o comportamento dos jovens da geração Z, como ir a entrevistas com os pais, ocorre devido a certa falta de rigidez.

COMENTÁRIOS:

O texto não atribui esse comportamento a uma "falta de rigidez" dos jovens, mas contextualiza como uma mudança social mais ampla que envolve tanto os jovens quanto os pais e até mesmo os empregadores, indicando que é um reflexo dos novos tempos.

☒ **Gabarito: Errado**

99. O texto aborda como tema central uma interdependência entre gerações, refutando a ideia de que apenas uma geração é responsável pelas mudanças nos tempos modernos.

COMENTÁRIOS:

O autor enfatiza que as diferenças percebidas nas novas gerações estão conectadas a transformações sociais que envolvem todas as gerações, demonstrando uma interdependência entre elas.

☒ **Gabarito: Certo**

100. A expressão "**essa história**", no início do segundo parágrafo, refere-se ao fato de os pais oferecerem a melhor parte do frango aos filhos.

COMENTÁRIOS:

A expressão "**essa história**" vai além do simples fato de os pais oferecerem a melhor parte do frango aos filhos. Ela encapsula uma visão generalizada e simplista sobre a dinâmica entre gerações, que sugere que os pais sempre fazem sacrifícios para beneficiar os filhos, enquanto estes, por sua vez, não têm consciência ou gratidão por esses esforços.

 **Gabarito: Errado**

101. No primeiro parágrafo, a expressão 'Agora que' tem valor proporcional.

COMENTÁRIOS:

No primeiro parágrafo, a expressão "**Agora que**" não possui valor proporcional, mas sim temporal. Ela indica uma mudança de situação no tempo, contrastando o momento presente (em que o interlocutor é adulto) com o passado (quando era criança). A expressão introduz uma relação de tempo, marcando uma transição na experiência do sujeito ao longo de sua vida.

 **Gabarito: Errado**

102. No segundo parágrafo, seria correto utilizar o acento de crase na expressão 'a sua geração'.

COMENTÁRIOS:

Devido ao pronome 'sua', temos aqui um caso de crase facultativa.

 **Gabarito: Certo**

103. No primeiro período do primeiro parágrafo, o termo 'que' nas duas primeiras ocorrências atua tanto na coesão sequencial quanto na coesão referencial.

COMENTÁRIOS:

Apenas o primeiro 'que' tem esse papel, visto que é um pronome relativo. O segundo, conjunção integrante, atua apenas na coesão sequencial.

 **Gabarito: Errado**

104. Na expressão 'Trata-se de uma evidente crítica às novas gerações', há um caso de sujeito indeterminado.

COMENTÁRIOS:

A construção "**trata-se**" apresenta o pronome "**se**" como **índice de indeterminação do sujeito**, uma vez que o verbo "**tratar**" é transitivo indireto e rege a preposição "de". Assim, o sujeito é indeterminado, e a oração aponta para uma ação ou ideia sem especificar quem a realiza. Obrigado pela observação!

☒ **Gabarito: Certo**

105. No início do segundo parágrafo, o termo 'desonesta' funciona com o adjunto adnominal.

COMENTÁRIOS:

Esse termo é na verdade predicativo do objeto, pois expressa uma opinião do sujeito sobre o objeto.

☒ **Gabarito: Errado**

106. No início do quarto parágrafo, a substituição da conjunção 'se' por 'caso' manteria a correção gramatical e o sentido do texto.

COMENTÁRIOS:

Seria necessário fazer uma adaptação no verbo:

se estendemos o raciocínio um pouquinho

caso estendamos o raciocínio um pouquinho

☒ **Gabarito: Errado**

107. No último período do quarto parágrafo, o termo 'Quem' poderia ser substituído por 'Aqueles que', mantendo a correção gramatical do texto.

COMENTÁRIOS:

Se substituirmos "**Quem**" por "**Aqueles que**", haveria uma mudança estrutural, pois "**Aqueles que**" é uma expressão plural e exige a concordância do verbo no plural. Assim, a forma correta seria:

"**Aqueles que hoje apontam a fraqueza dos filhos raramente dirão que seus próprios pais tiveram tempos fáceis.**"

☒ **Gabarito: Errado**

108. No último período do quinto parágrafo, se fosse inserido o acento de crase no 'a', após 'resistem', a correção gramatical seria prejudicada.

COMENTÁRIOS:

Como o artigo 'uma' já está presente na frase, realmente se fosse inserido o acento de crase no 'a', a correção seria prejudicada.

☒ **Gabarito: Certo**

109. No sexto parágrafo, a expressão verbal 'vêm comparecendo' enfatiza que a ação não é isolada, mas acontece de forma recorrente ou contínua.

COMENTÁRIOS:

A expressão verbal "**vêm comparecendo**" transmite tanto a ideia de **recorrência** quanto de **continuidade**. Ela indica que a ação (jovens irem às entrevistas acompanhados por seus pais) ocorre repetidamente ao longo do tempo, não sendo um evento pontual, mas sim uma prática persistente que se mantém em uma linha temporal, destacando a relevância e o impacto desse fenômeno nos tempos atuais.

☒ **Gabarito: Certo**

110. No último período, a oração 'olhar para o espelho' exerce a função de predicativo.

COMENTÁRIOS:

No período "**Mais difícil é olhar para o espelho – ou para nossa geração – e entender que fazemos também parte desses novos tempos, gostemos deles ou não**", a oração subordinada substantiva "**olhar para o espelho**" funciona como sujeito da oração principal "**é mais difícil**".

☒ **Gabarito: Errado**

111. Em 'e entender que fazemos também parte desses novos tempos, gostemos deles ou não', os dois verbos destacados estão conjugados no mesmo tempo e no mesmo modo.

COMENTÁRIOS:

O primeiro verbo está no indicativo.

O segundo, no subjuntivo.

☒ **Gabarito: Errado**

Um guia multitarefa para recuperar o foco

Na verdade, não podemos fazer mais de uma coisa ao mesmo tempo, dizem os especialistas; mas há algumas táticas capazes de ajudar nessa missão.

Não tem jeito: hoje em dia vivemos em modo multitarefa. Quantas vezes você manda mensagem enquanto está no trânsito, perde o fio da meada de um podcast porque está fazendo tarefas domésticas ou fica mudando de tela entre o site de notícias e a sua caixa de entrada?

“Ficamos presos nesta armadilha da multitarefa mesmo sem perceber”, diz Nicole Byers, neuropsicóloga em Calgary, Canadá, especializada no tratamento de pessoas com burnout.

Esse nosso hábito coletivo tem algumas razões, acrescenta ela. A maioria das pessoas evita o tédio sempre que possível, explica Byers, e a multitarefa é uma maneira eficaz de fazê-lo. E também há muita pressão externa. “Quantas vezes vemos um anúncio de emprego que diz: ‘Precisa ser excelente em multitarefa?’”, ela pergunta. “Nosso mundo moderno – onde passamos a maior parte do dia diante das telas – força nosso cérebro a ficar no modo multitarefa”.

O fato é que não somos bons em multitarefa – e ela não é boa para nós. Mas existem maneiras de a encararmos com mais inteligência.

Seu cérebro no modo multitarefa

Em primeiro lugar, “multitarefa” geralmente não é o termo mais correto. De acordo com especialistas, não é possível fazer duas coisas ao mesmo tempo – a menos que consigamos fazer uma delas sem pensar muito (como dar um passeio enquanto conversamos com um amigo).

“Normalmente, quando as pessoas acham que estão no modo multitarefa, na verdade estão alternando a atenção entre duas tarefas diferentes”, diz Gloria Mark, professora de informática na Universidade da Califórnia, Irvine, e autora de *Attention Span: A Groundbreaking Way to Restore Balance, Happiness and Productivity* [algo como “Capacidade de atenção: uma maneira inovadora de recuperar o equilíbrio, a felicidade e a produtividade”].

Vejamos o que acontece quando você se dedica a uma única tarefa, como preparar o jantar. A partir do momento em que você decide o que fazer, diferentes regiões de seu cérebro, chamadas de rede de controle cognitivo, colaboram para que isso aconteça, explica Anthony Wagner, professor de psicologia em Stanford e vice-diretor do Instituto Wu Tsai de Neurociências da universidade.

Essa rede abrange áreas do cérebro envolvidas nas funções executivas ou na capacidade de planejar e executar comportamentos orientados a objetivos. Juntas, elas criam um modelo mental da tarefa em questão e do que você precisa para realizá-la. Seu cérebro consegue fazer isso, conta Wagner, recorrendo a informações externas e internas, como os ingredientes na geladeira ou a memória da receita.

Mark comparou esse processo a desenhar em um quadro mental. Se sua amiga ligar para reclamar do dia dela, o quadro vai se apagar. “Cada vez que você volta sua atenção para uma nova tarefa, seu cérebro precisa se reorientar”, disse ela.

Se você conhece o prato como a palma da sua mão ou se seu bate-papo é agradável e alegre, essa alternância pode ser simples. Mas quanto mais esforço cada tarefa exige, mais seu cérebro terá de lidar com informações concorrentes e objetivos diferentes.

112. O texto apresenta a pressão externa e demandas do mercado de trabalho como fato que justifica o desenvolvimento da multitarefa pelas pessoas.

COMENTÁRIOS:

O texto apresenta a **pressão externa e as demandas do mercado de trabalho** como uma das justificativas para o desenvolvimento da multitarefa pelas pessoas. Isso é evidenciado pela citação de anúncios de emprego que frequentemente exigem que os candidatos sejam "excelentes em multitarefa". Além disso, o texto ressalta que o estilo de vida moderno, baseado no uso intenso de telas, contribui para que o cérebro seja forçado a operar nesse modo multitarefa.

☒ **Gabarito: Certo**

113. O termo 'multitarefa' também poderia ser escrito da seguinte forma: 'multi-tarefa'.

COMENTÁRIOS:

A grafia "**multitarefa**" está consolidada como uma palavra composta por justaposição, sem hífen, seguindo as normas do Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa de 1990.

☒ **Gabarito: Errado**

114. No primeiro parágrafo, o verbo 'há' poderia ser substituído por 'existe', com manutenção da correção.

COMENTÁRIOS:

No primeiro parágrafo, a substituição do verbo "**há**" por "**existe**" exigiria que a concordância verbal fosse ajustada para o plural, resultando em "**existem**".

☒ **Gabarito: Errado**

115. No quarto parágrafo, o verbo 'evita' poderia ser corretamente flexionado no plural: **evitam**.

COMENTÁRIOS:

Tanto "**A maioria das pessoas evita**" (concordância no singular com "maioria") quanto "**A maioria das pessoas evitam**" (concordância no plural com "pessoas") são formas corretas. Ambas são aceitas e dependem do estilo ou intenção do autor, pois o sujeito é partitivo.

☒ **Gabarito: Certo**

116. Em “Mas quanto mais esforço cada tarefa exige, mais seu cérebro terá de lidar com informações concorrentes e objetivos diferentes” (11º parágrafo), os conectivos destacados veiculam o sentido de adição.

COMENTÁRIOS:

Os conectivos "**quanto mais... mais**" expressam uma relação de **proporção**, indicando que um aumento em uma variável (o esforço exigido por cada tarefa) está diretamente relacionado a um aumento em outra variável (a dificuldade do cérebro em lidar com informações concorrentes e objetivos diferentes).

 **Gabarito: Errado**

117. Em “Vejam os o que acontece quando você se dedica a uma única tarefa, como preparar o jantar”, o termo ‘o’ é um artigo definido.

COMENTÁRIOS:

Temos aqui um pronome demonstrativo, que equivale a ‘aquilo’.

 **Gabarito: Errado**

118. Em “Vejam os o que acontece quando você se dedica a uma única tarefa, como preparar o jantar”, a partícula “se” não poderia ser deslocada para depois do verbo ‘dedica’.

COMENTÁRIOS:

A oração subordinada que o conectivo ‘quando’ introduz configura um caso obrigatório de próclise.

 **Gabarito: Certo**

119. Em “Vejam os o que acontece quando você se dedica a uma única tarefa, como preparar o jantar”, há cinco orações.

COMENTÁRIOS:

São 4 orações.

1. Vejam os
2. O que acontece
3. Quando você se dedica a uma tarefa.
4. como preparar o jantar

 **Gabarito: Errado**

120. No penúltimo parágrafo, o termo 'Cada' é um pronome em função adjetiva.

COMENTÁRIOS:

No penúltimo parágrafo, o termo "Cada" é classificado como um **pronome indefinido** que exerce função **adjetiva**, pois acompanha e modifica o substantivo "**vez**" na expressão "**Cada vez que você volta sua atenção para uma nova tarefa**".

✓ **Gabarito: Certo**

DIREITO CONSTITUCIONAL

121. O Brasil se submete à jurisdição de Tribunal Penal Internacional, contudo tal tribunal não integra a estrutura do Poder Judiciário brasileiro, sendo a sua competência excepcional e complementar à jurisdição nacional.

COMENTÁRIOS:

O TPI é um tribunal permanente, localizado em Haia, nos Países Baixos (Holanda), que integra o sistema de proteção da ONU – Organização das Nações Unidas, possui competência criminal para julgar crimes graves como genocídios, crimes de guerra e crimes contra a humanidade.

O Brasil se submete a sua jurisdição, conforme art. 5, § 4º: *O Brasil se submete à jurisdição de Tribunal Penal Internacional a cuja criação tenha manifestado adesão.*

Desse modo, o TPI não integra o Poder Judiciário brasileiro, sendo a sua competência excepcional e complementar à jurisdição nacional, e somente será exercida no caso de manifesta incapacidade ou falta de disposição do sistema judiciário nacional, trata-se da aplicação do princípio da complementaridade.

✓ **Gabarito: Certo**

122. A dissolução compulsória das atividades de uma associação poderá ser realizada pelo Poder Executivo, ante o reconhecimento de sua natureza paramilitar.

COMENTÁRIOS:

A dissolução somente pode ser feita pelo Poder Judiciário.

Art. 5º, XIX - *as associações só poderão ser compulsoriamente dissolvidas ou ter suas atividades suspensas por decisão judicial, exigindo-se, no primeiro caso, o trânsito em julgado;*

✗ **Gabarito: Errado**

123. Decreto disciplinará a organização e o funcionamento dos órgãos responsáveis pela segurança pública, de maneira a garantir a eficiência de suas atividades.

COMENTÁRIOS:

Cabe à Lei disciplinar a organização e o funcionamento dos órgãos responsáveis pela segurança pública. Nos termos do §7º do art. 144 da CF/1988:

Art. 144. § 7º: A lei disciplinará a organização e o funcionamento dos órgãos responsáveis pela segurança pública, de maneira a garantir a eficiência de suas atividades.

 **Gabarito: Errado**

Em relação aos Direitos Individuais e Coletivos, julgue o item a seguir:

124. É inviolável o sigilo das comunicações telegráficas, de dados, das comunicações telefônicas e das correspondências, salvo, no último caso, por ordem judicial, nas hipóteses e na forma que a lei estabelecer para fins de investigação criminal ou instrução processual penal.

COMENTÁRIOS:

A ressalva é cabível às comunicações telefônicas, conforme dispõe o art. 5º, inciso XII, da CF/88. A assertiva trocou a ordem dos elementos a fim de levar o candidato a erro.

XII - é inviolável o sigilo da correspondência e das comunicações telegráficas, de dados e das comunicações telefônicas, salvo, no último caso, por ordem judicial, nas hipóteses e na forma que a lei estabelecer para fins de investigação criminal ou instrução processual penal;

 **Gabarito: Errado**

Em relação aos Direitos Políticos, julgue o item a seguir:

125. Daniel, policial militar há 15 anos no Estado Alfa, é alistável e deseja concorrer nas próximas eleições ao cargo de Deputado Estadual. Nessa situação, Daniel é elegível e será agregado pela autoridade superior e, se eleito, passará automaticamente, no ato da diplomação, para a inatividade.

COMENTÁRIOS:

Daniel será elegível, pois não foi demonstrada nenhuma restrição. Além disso, analisando o caso em tela, por ter mais de 10 anos de serviço, será agregado pela autoridade superior e, se eleito, passará automaticamente, no ato da diplomação, para a inatividade.

Art. 14, § 8º: O militar alistável é elegível, atendidas as seguintes condições:

I - se contar menos de dez anos de serviço, deverá afastar-se da atividade;

II - se contar mais de dez anos de serviço, será agregado pela autoridade superior e, se eleito, passará automaticamente, no ato da diplomação, para a inatividade.

☒ **Gabarito: Certo**

Referente à segurança pública, julgue:

126. De acordo com a CF, as forças auxiliares e reserva do Exército subordinam-se, juntamente com as polícias penais estaduais e distrital, aos Governadores dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios.

COMENTÁRIOS:

De acordo com o Art. 144, § 6º: As polícias militares e os corpos de bombeiros militares, forças auxiliares e reserva do Exército subordinam-se, juntamente com as polícias civis e as polícias penais estaduais e distrital, aos Governadores dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios.

☒ **Gabarito: Certo**

Em relação aos Direitos Individuais e Coletivos, julgue o item a seguir:

127. Em uma ronda policial de rotina, Garibaldi foi flagrado roubando, com emprego de arma de fogo, um comerciante da região. Imediatamente os policiais o abordaram e o levaram à delegacia. Chegando à delegacia, o delegado de plantão deverá comunicar imediatamente ao juiz e ao Justino, pessoa indicada pelo preso, o local onde o Garibaldi se encontra.

COMENTÁRIOS:

Trata-se de um direito individual do preso. Conforme dispõe o art. 5º, inciso LXII, esse deve ser o procedimento adotado pelo delegado:

LXII - a prisão de qualquer pessoa e o local onde se encontre serão comunicados imediatamente ao juiz competente e à família do preso ou à pessoa por ele indicada.

☒ **Gabarito: Certo**

A respeito dos direitos sociais elencados na Constituição, julgue o item abaixo:

128. São direitos dos trabalhadores, urbanos e rurais, o seguro contra acidentes de trabalho, a cargo do empregado, sem excluir a indenização a ser paga pelo empregador, quando incorrer em dolo ou culpa.

COMENTÁRIOS:

O Seguro contra acidente de trabalho é uma obrigação do empregador, não do empregado.

Art. 7º São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social: (...)

XXVIII - seguro contra acidentes de trabalho, a cargo do empregador, sem excluir a indenização a que este está obrigado, quando incorrer em dolo ou culpa;

 **Gabarito: Errado**

Referente à Ordem Social, julgue:

129. De acordo com a CF, todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público apenas o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

COMENTÁRIOS:

O dever de defender e preservar o meio ambiente é tanto do Poder Público quanto da coletividade, de acordo com o art. 225, da CF:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

 **Gabarito: Errado**

130. A liberdade de expressão não pode ser usada para a prática de atividades ilícitas ou para a prática de discursos de ódio, contra a democracia ou contra as instituições.

COMENTÁRIOS:

A CF assegura a liberdade de expressão e manifestação do pensamento, mas não de forma absoluta, de modo que a pessoa que se expressa tem responsabilidade e pode ser responsabilizada pelo que manifesta.

A fala ilícita, criminosa, propagando discurso de ódio não é protegida pela liberdade de expressão.

Nesse sentido, já decidiu o Supremo Tribunal Federal:

A liberdade de expressão existe para a manifestação de opiniões contrárias, jocosas, satíricas e até mesmo errôneas, mas não para opiniões criminosas, discurso de ódio ou atentados contra o Estado Democrático de Direito e a democracia.

A Constituição garante a liberdade de expressão, com responsabilidade. A liberdade de expressão não pode ser usada para a prática de atividades ilícitas ou para a prática de discursos de ódio, contra a democracia ou contra as instituições.

Nesse sentido, são inadmissíveis manifestações proferidas em redes sociais que objetivem a abolição do Estado de Direito e o impedimento, com graves ameaças, do livre exercício de seus poderes constituídos e de suas instituições. (ADPF 1044/DF – 20/04/2022)

Veja ainda o que dispõe a CF/88:

Art. 5º

IV - é livre a manifestação do pensamento, sendo vedado o anonimato;

V - é assegurado o direito de resposta, proporcional ao agravo, além da indenização por dano material, moral ou à imagem;



Gabarito: Certo

131. O número de funcionários ou o porte da instituição não pode ser utilizado como critérios para a constituição de sindicatos de micro e pequenas empresas.

COMENTÁRIOS:

O número de funcionários ou o porte da instituição não pode ser utilizado como critérios para a constituição de sindicatos de micro e pequenas empresas. O parâmetro constitucional para a criação de sindicatos é a categoria econômica ou profissional dos empregadores ou trabalhadores, a qual é caracterizada pela similitude ou complementariedade das atividades por ele exercidas.

Tese fixada pelo STF: Em observância ao princípio da unicidade sindical, previsto no art. 8º, inciso II, da Constituição Federal de 1988, a quantidade de empregados, ou qualquer outro critério relativo à dimensão da empresa, não constitui elemento apto a embasar a definição de categoria econômica ou profissional para fins de criação de sindicatos de micros e pequenas empresas. STF. Plenário. RE 646.104/SP, Rel. Min. Dias Toffoli, julgado em 29/05/2024 (Repercussão Geral – Tema 488) (Info 1139).



Gabarito: Certo

132. Ricardo, filho de pai brasileiro e mãe italiana, nasceu no Chile e foi registrado em repartição brasileira competente. Ao tornar-se maior de idade, passou a cometer crimes variados, dentre eles, tráfico ilícito de entorpecentes. Após ser descoberto pela polícia, ele empreendeu fuga para o Brasil.

Caso o governo chileno solicite ao Brasil a extradição de Ricardo, ela não poderá ser deferida, uma vez que a CF veda a extradição de brasileiro nato. Contudo tal fato não impede o cumprimento da pena aqui no Brasil, desde que autorizado pelo Supremo Tribunal Federal.

COMENTÁRIOS:

Ricardo é brasileiro nato e, portanto, não poderá ser extraditado. Art. 5º, LI - nenhum brasileiro será extraditado, salvo o naturalizado, em caso de crime comum, praticado antes da naturalização, ou de comprovado envolvimento em tráfico ilícito de entorpecentes e drogas afins, na forma da lei;

Ainda é possível o cumprimento da pena aqui no Brasil, como foi o caso do jogador Robinho, contudo tal decisão é de competência do Superior Tribunal de Justiça - STJ.

Art. 105. Compete ao Superior Tribunal de Justiça:

I - processar e julgar, originariamente:

i) a homologação de sentenças estrangeiras e a concessão de exequatur às cartas rogatórias;

Veja a decisão do STJ:

A transferência da execução de pena não viola o núcleo do direito fundamental contido no art. 5º, LI, da CF/88, pois não há entrega de brasileiro nato condenado criminalmente para cumprimento de pena em outro país. STJ. Corte Especial. HDE 7.986-EX, Rel. Min. Francisco Falcão, julgado em 20/3/2024 (Info 805).

 **Gabarito: Errado**

133. João, cidadão e engenheiro civil, possui uma propriedade que, nos termos da lei, cumpre sua função social. Nesse caso, segundo o STF, tal situação impede que o Estado efetue a desapropriação da referida propriedade, ainda que por necessidade pública.

COMENTÁRIOS:

De fato, a propriedade deve cumprir sua função social, porém isso não impede a desapropriação por interesse social, necessidade ou utilidade pública.

Art. 5º, XXIV - a lei estabelecerá o procedimento para desapropriação por necessidade ou utilidade pública, ou por interesse social, mediante justa e prévia indenização em dinheiro, ressalvados os casos previstos nesta Constituição;

 **Gabarito: Errado**

134. Aos originários de países de língua portuguesa com residência permanente no País, se houver reciprocidade em favor de brasileiros, serão atribuídos os direitos inerentes ao brasileiro, salvo os casos previstos nesta Constituição.

COMENTÁRIOS:

O direito de ser tratado como se brasileiro fosse é assegurado apenas aos Portugueses, não aos originários de países de língua portuguesa.

Art. 12. § 1º Aos portugueses com residência permanente no País, se houver reciprocidade em favor de brasileiros, serão atribuídos os direitos inerentes ao brasileiro, salvo os casos previstos nesta Constituição.

 **Gabarito: Errado**

135. É vedada a remoção dos grupos indígenas de suas terras, salvo em caso de catástrofe ou epidemia que ponha em risco sua população, ou no interesse da soberania do País, em qualquer caso a remoção depende de autorização do Congresso Nacional.

COMENTÁRIOS:

Apenas a remoção no interesse da soberania do país depende de autorização do Congresso Nacional, a remoção no caso de catástrofe ou epidemia depende de referendo do Congresso Nacional, ou seja, o controle político nesse caso será posterior.

Art. 231. § 5º É vedada a remoção dos grupos indígenas de suas terras, salvo, "ad referendum" do Congresso Nacional, em caso de catástrofe ou epidemia que ponha em risco sua população, ou no interesse da soberania do País, após deliberação do Congresso Nacional, garantido, em qualquer hipótese, o retorno imediato logo que cesse o risco.

 **Gabarito: Errado**

DIREITO PENAL E DIREITO PROCESSUAL PENAL

A respeito da antijuridicidade e das causas de exclusão no direito penal, julgue o item a seguir.

136. De acordo com o Código Penal, o agente que tenha cometido excesso quando da análise das excludentes de ilicitudes será punido apenas se o tiver cometido dolosamente.

COMENTÁRIOS:

De acordo com o parágrafo único, art. 23, CP: O agente, em qualquer das hipóteses deste artigo, responderá pelo excesso DOLOSO ou CULPOSO.

 **Gabarito: Errado**

Julgue o item a seguir à luz dos crimes contra a administração pública.

137. Aquele que deixa de praticar ato de ofício em razão de pedido de terceiro comete o crime de prevaricação.

COMENTÁRIOS:

Trata-se de crime de corrupção passiva privilegiada a qual tem previsão no art. 317, § 2º, CP: “Se o funcionário pratica, deixa de praticar ou retarda ato de ofício, com infração de dever funcional, cedendo a pedido ou influência de outrem: Pena - detenção, de três meses a um ano, ou multa”. Perceba que o agente cedeu a pedido de terceiro. Na prevaricação, o agente age por sentimento pessoal ou interesse pessoal, conforme preconiza o art. 319, CP: “Retardar ou deixar de praticar, indevidamente, ato de ofício, ou praticá-lo contra disposição expressa de lei, para satisfazer interesse ou sentimento pessoal”.

 **Gabarito: Errado**

Sobre a prisão em flagrante, julgue o item a seguir:

138. Nos crimes permanentes, como ocorre no tráfico de drogas na modalidade “ter em depósito”, o estado de flagrância se protraí no tempo, o que não é suficiente, por si só, para justificar busca domiciliar desprovida de mandado judicial, exigindo-se a demonstração de indícios mínimos de que, naquele momento, dentro da residência, está-se ante uma situação de flagrante delito.

COMENTÁRIOS:

Item correto, pois esse é o entendimento do STJ:

1. É pacífico nesta Corte o entendimento de que, **nos crimes permanentes, tal como o tráfico de drogas, o estado de flagrância se protraí no tempo, o que, todavia, não é suficiente, por si só, para justificar busca domiciliar**

desprovida de mandado judicial, exigindo-se a demonstração de indícios mínimos de que, naquele momento, dentro da residência, está-se ante uma situação de flagrante delito.

(...)

4. Nesse contexto, configura-se a nulidade da prisão em flagrante em virtude das provas obtidas ilegalmente, por meio da entrada dos policiais em domicílio alheio desprovida de mandado judicial, sendo necessária, de acordo com a jurisprudência deste Tribunal, "a prévia realização de diligências policiais para verificar a veracidade das informações recebidas (ex: 'campana que ateste movimentação atípica na residência')" (AgRg no HC 665.373/SP, Rel. Ministro REYNALDO SOARES DA FONSECA, QUINTA TURMA, julgado em 03/08/2021, DJe 10/08/2021).

(...)

(HC 696.084/SP, Rel. Ministro OLINDO MENEZES (DESEMBARGADOR CONVOCADO DO TRF 1ª REGIÃO), SEXTA TURMA, julgado em 07/12/2021, DJe 13/12/2021)

☒ **Gabarito: Certo**

Acerca da lei penal no espaço, julgue o item a seguir:

139. O Código Penal brasileiro adota o princípio da territorialidade mitigada no que tange à lei penal no espaço, razão pela qual as embaixadas de outros países, localizadas no Brasil, são consideradas como extensão do território do país que representam, de forma que não se aplica a lei brasileira aos crimes cometidos em tais locais.

COMENTÁRIOS:

Item errado.

De fato, adota-se o princípio da territorialidade mitigada, nos termos do art. 5º do CP:

Art. 5º - Aplica-se a lei brasileira, sem prejuízo de convenções, tratados e regras de direito internacional, ao crime cometido no território nacional. (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 1984)

Ou seja, aplica-se a lei penal brasileira ao crime ocorrido dentro do território nacional (regra), sem prejuízo de convenções, tratados e regras de direito internacional (exceções);

Todavia, as embaixadas NÃO são extensão do país que representam. Assim, exemplificativamente, a embaixada da França no Brasil NÃO é território francês. Trata-se de território brasileiro. Logo, um crime praticado dentro dessa embaixada será considerado praticado dentro do território brasileiro e, portanto, a princípio, estará sujeito à lei penal brasileira (salvo se houver, nas circunstâncias, algum fator que afaste a aplicação da nossa lei penal).

De igual forma, as embaixadas do Brasil pelo mundo não são consideradas como território brasileiro.

☒ **Gabarito: Errado**

Acerca dos crimes contra a administração pública, julgue o item seguinte:

140. A importação não autorizada de cigarros configura o crime de contrabando, sendo possível a aplicação do princípio da insignificância quando a quantidade apreendida não ultrapassar 1.000 (mil) maços, seja pela diminuta reprovabilidade da conduta, seja pela necessidade de se dar efetividade à repressão ao contrabando de vulto, excetuada a hipótese de reiteração da conduta, circunstância apta a indicar maior reprovabilidade e periculosidade social da ação.

COMENTÁRIOS:

Item correto, pois a importação não autorizada de cigarros configura contrabando, na forma do art. 334-A do CP, por se tratar de importação proibida, sendo possível a aplicação do princípio da insignificância, quando a quantidade não ultrapassar 1000 maços:

“(…) Acolhida a seguinte tese: **O princípio da insignificância é aplicável ao crime de contrabando de cigarros quando a quantidade apreendida não ultrapassar 1.000 (mil) maços**, seja pela diminuta reprovabilidade da conduta, seja pela necessidade de se dar efetividade à repressão ao contrabando de vulto, excetuada a hipótese de reiteração da conduta, circunstância apta a indicar maior reprovabilidade e periculosidade social da ação.

(REsp n. 1.977.652/SP, relator Ministro Sebastião Reis Júnior, Terceira Seção, julgado em 13/9/2023, DJe de 19/9/2023.)

☒ **Gabarito: Certo**

Sobre a prisão em flagrante, julgue o item a seguir:

141. No caso de prisão em flagrante, a ausência de testemunhas da infração não impedirá a lavratura do auto, desde que, junto com o condutor, o auto seja assinado por duas pessoas que tenham presenciado a apresentação do preso à autoridade policial.

COMENTÁRIOS:

Item correto, pois essa é a exata previsão contida no art. 304, §2º, do CPP:

Art. 304 (...) § 2º A falta de testemunhas da infração não impedirá o auto de prisão em flagrante; mas, nesse caso, com o condutor, deverão assiná-lo pelo menos duas pessoas que hajam testemunhado a apresentação do preso à autoridade.

☒ **Gabarito: Certo**

TEXTO-BASE para os itens 142 a 144

Policiais federais se dirigiram até a casa de Orlando, a fim de cumprir mandado de prisão preventiva expedido pela autoridade judiciária competente em razão da suposta prática do crime de tráfico internacional de drogas. Lá chegando, os policiais foram recebidos pelo próprio destinatário do mandado, que convidou os policiais a entrarem na casa, tendo apenas solicitado autorização para colocar uma roupa mais adequada a fim de ser levado preso, não tendo, portanto, apresentado qualquer resistência à ordem de prisão. Enquanto aguardavam dentro da residência, os agentes viram grande quantidade de cédulas falsificadas sobre a mesa de centro da sala, oportunidade na qual indagaram ao morador a origem das cédulas, tendo este informado que as cédulas pertenciam a seu irmão, Itamar, que também residia no local. Indagado, o irmão confessou ter falsificado as cédulas, razão pela qual lhe foi dada voz de prisão em flagrante, tendo sido apreendidas as cédulas falsas.

142. Assertiva: caso se verifique que a falsificação das cédulas era grosseira, não será possível tipificar a conduta de Itamar como crime de moeda falsa.

COMENTÁRIOS:

Item correto, pois para que haja crime de moeda falsa é necessário que a falsificação seja de boa qualidade, capaz de enganar as pessoas em geral, ou seja, é necessário o requisito da “imitatio veri”. Ausente isso, não haverá crime de moeda falsa, mas o agente poderá responder pelo crime de estelionato, caso tente obter vantagem indevida em prejuízo alheio (súmula 73 do STJ).

 **Gabarito: Certo**

143. Assertiva: a apreensão realizada é ilegal, por derivar de desvio de finalidade no cumprimento do mandado de prisão preventiva, configurando pescaria probatória.

COMENTÁRIOS:

A jurisprudência do STF e do STJ se firmou no sentido de que a diligência policial (seja ela o cumprimento de um mandado de busca domiciliar, mandado de prisão, busca pessoal ou prisão em flagrante) deve se ater aos limites de sua finalidade, sendo vedado ao agente policial realizar abordagens e revistas exploratórias (*fishing expeditions*), baseadas em mera suspeição genérica existente sobre indivíduos, atitudes ou situações. Todavia, isso **não impede a apreensão derivada de encontro fortuito de provas (serendipidade)**, que foi o que ocorreu no caso em tela, já que os agentes policiais não realizaram qualquer busca, tendo apenas encontrado, casualmente, as cédulas falsificadas:

“1. É ilícita a prova colhida em caso de desvio de finalidade após o ingresso em domicílio, seja no cumprimento de mandado de prisão ou de busca e apreensão expedido pelo Poder Judiciário, seja na hipótese de ingresso sem prévia autorização judicial, como ocorre em situação de flagrante delito. O agente responsável pela diligência

deve sempre se ater aos limites do escopo - vinculado à justa causa - para o qual excepcionalmente se restringiu o direito fundamental à intimidade, **ressalvada a possibilidade de encontro fortuito de provas.**

(...) “(AgRg no AREsp n. 1.712.846/SP, relator Ministro Antonio Saldanha Palheiro, Sexta Turma, julgado em 11/4/2023, DJe de 14/4/2023.)

 **Gabarito: Errado**

144. Assertiva: apresentado Itamar à autoridade policial, ouvirá esta primeiramente os condutores, colhendo desde logo suas assinaturas e entregando a estes cópia do termo e recibo de entrega do preso. Somente após se procederá à oitiva das eventuais testemunhas, bem como ao interrogatório do preso.

COMENTÁRIOS:

Item correto, pois essa é a exata previsão contida no art. 304 do CPP:

Art. 304. Apresentado o preso à autoridade competente, ouvirá esta o condutor e colherá, desde logo, sua assinatura, entregando a este cópia do termo e recibo de entrega do preso. Em seguida, procederá à oitiva das testemunhas que o acompanharem e ao interrogatório do acusado sobre a imputação que lhe é feita, colhendo, após cada oitiva suas respectivas assinaturas, lavrando, a autoridade, afinal, o auto. (Redação dada pela Lei nº 11.113, de 2005)

 **Gabarito: Certo**

Acerca dos crimes contra a pessoa, julgue o item a seguir:

145. A conduta daquele que mata uma mulher, num contexto de violência doméstica e familiar, configura o crime de homicídio qualificado pelo feminicídio, que será majorado de um terço à metade caso praticado durante a gestação.

COMENTÁRIOS:

Atualmente o feminicídio não figura mais como uma qualificadora no crime de homicídio, sendo tipificado como crime autônomo, no art. 121-A do CP:

*Art. 121-A. Matar mulher por razões da condição do sexo feminino: (Incluído pela Lei nº 14.994, de 2024)
Pena – reclusão, de 20 (vinte) a 40 (quarenta) anos. (Incluído pela Lei nº 14.994, de 2024)*

 **Gabarito: Errado**

Acerca dos crimes contra a administração pública, julgue o item seguinte:

146. A pena aplica-se em dobro se o crime de descaminho é praticado por meio de transporte aéreo, sendo irrelevante tratar-se de voo clandestino ou regular.

COMENTÁRIOS:

Quanto à majorante relativa ao transporte aéreo, esta se encontra prevista no art. 334, §3º do CP:

Art. 334 (...) § 3º A pena aplica-se em dobro se o crime de descaminho é praticado em transporte aéreo, marítimo ou fluvial. (Redação dada pela Lei nº 13.008, de 26.6.2014)

De acordo com o STJ, deve ser aplicada ainda que se trate de voo regular:

1. O Superior Tribunal de Justiça já decidiu que o art. 334, § 3º, do Código Penal prevê a aplicação da pena em dobro, se "o crime de contrabando ou descaminho é praticado em transporte aéreo". Ainda, nos termos da jurisprudência desta Corte, se a lei não faz restrições quanto à espécie de voo que enseja a aplicação da majorante, não cabe ao intérprete restringir a aplicação do dispositivo legal, **sendo irrelevante que o transporte seja clandestino ou regular** (HC n. 390.899/SP, Ministro Ribeiro Dantas, Quinta Turma, DJe 28/11/2017).

2. Agravo regimental desprovido.

(AgRg no REsp n. 1.850.255/SP, relator Ministro Sebastião Reis Júnior, Sexta Turma, julgado em 26/5/2020, DJe de 4/6/2020.)

☒ **Gabarito: Certo**

Sobre a busca e apreensão, julgue o item a seguir:

147. No mandado de busca e apreensão domiciliar, é obrigatória a descrição pormenorizada dos objetos a serem coletados, sendo insuficiente a mera descrição dos locais, dos objetivos a serem alcançados e das pessoas investigadas.

COMENTÁRIOS:

Item errado, pois o STJ entende que não é obrigatória a descrição pormenorizada dos objetos a serem coletados, é suficiente a descrição dos locais, dos objetivos a serem alcançados e das pessoas investigadas:

STJ - Jurisprudência em teses - EDIÇÃO 237

Tese 7) No mandado de busca e apreensão domiciliar não é obrigatória a descrição pormenorizada dos objetos a serem coletados, é suficiente a descrição dos locais, dos objetivos a serem alcançados e das pessoas investigadas.

☒ **Gabarito: Errado**

Acerca da teoria do delito, julgue o item a seguir:

148. O Código Penal brasileiro adota, como regra, a teoria da causalidade adequada no que tange ao nexo de causalidade.

COMENTÁRIOS:

O Código Penal brasileiro adota, como regra, a teoria da equivalência dos antecedentes causais no que tange ao nexo de causalidade, ao estabelecer que se considera causa a ação ou omissão sem a qual o resultado não teria ocorrido:

Art. 13 - O resultado, de que depende a existência do crime, somente é imputável a quem lhe deu causa. Considera-se causa a ação ou omissão sem a qual o resultado não teria ocorrido. (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

A teoria da causalidade adequada é adotada excepcionalmente, no art. 13, §1º, do CP, para a hipótese de concausa superveniente, relativamente independente, que por si só produziu o resultado.

 **Gabarito: Errado**

Acerca dos crimes contra a administração pública, julgue o item seguinte:

149. O crime de inserção de dados falsos em sistema de informações exige a presença do dolo específico, consistente na intenção de obter vantagem indevida para si ou para outrem ou para causar dano.

COMENTÁRIOS:

Item correto, pois isso é o que se extrai do art. 313-A do CP:

Art. 313-A. Inserir ou facilitar, o funcionário autorizado, a inserção de dados falsos, alterar ou excluir indevidamente dados corretos nos sistemas informatizados ou bancos de dados da Administração Pública com o fim de obter vantagem indevida para si ou para outrem ou para causar dano: (Incluído pela Lei nº 9.983, de 2000))

Pena – reclusão, de 2 (dois) a 12 (doze) anos, e multa. (Incluído pela Lei nº 9.983, de 2000)

 **Gabarito: Certo**

Sobre a prisão em flagrante, julgue o item a seguir:

150. No flagrante esperado, a polícia tem notícias de que uma infração penal será cometida e passa a monitorar a atividade do agente de forma a aguardar o melhor momento para executar a prisão, não havendo que se falar em ilegalidade do flagrante.

COMENTÁRIOS:

Item correto, pois essa é a definição de flagrante esperado, modalidade válida de flagrante. Inclusive, há tese de jurisprudência sobre o tema:

STJ - Jurisprudência em teses - EDIÇÃO 120

Tese 3) No flagrante esperado, a polícia tem notícias de que uma infração penal será cometida e passa a monitorar a atividade do agente de forma a aguardar o melhor momento para executar a prisão, não havendo que se falar em ilegalidade do flagrante.

☒ **Gabarito: Certo**

LEGISLAÇÃO EXTRAORDINÁRIA

151. O Sistema Nacional de Armas – Sinarm, instituído no Ministério da Defesa, no âmbito da Polícia Federal, tem circunscrição em todo o território nacional.

COMENTÁRIOS:

De acordo com o art. 1º, da Lei nº 10826/2003, o Sistema Nacional de Armas – Sinarm, instituído no Ministério da Justiça e não no Ministério da Defesa, no âmbito da Polícia Federal, tem circunscrição em todo o território nacional.

 **Gabarito: Errado**

De acordo com a Lei nº 7102/1983 (dispõe sobre segurança para estabelecimentos financeiros, estabelece normas para constituição e funcionamento das empresas particulares que exploram serviços de vigilância e de transporte de valores, e dá outras providências), julgue o item abaixo:

152. O exercício da profissão de vigilante requer prévio registro no Departamento de Polícia Federal, que se fará após a apresentação dos documentos comprobatórios das situações enumeradas no art. 16 da lei supracitada.

COMENTÁRIOS:

Está de acordo com o art. 17, da Lei nº 7102/1983, abaixo:

O exercício da profissão de vigilante requer prévio registro no Departamento de Polícia Federal, que se fará após a apresentação dos documentos comprobatórios das situações enumeradas no art. 16.

 **Gabarito: Certo**

153. A pessoa física ou jurídica que exerça atividade sujeita a controle e fiscalização deverá informar ao Departamento de Polícia Federal, no prazo máximo de quarenta e oito horas, qualquer suspeita de desvio de produto químico a que se refere esta Lei.

COMENTÁRIOS:

De acordo com o art. 11, da Lei nº 10357/2001, o prazo máximo é de vinte e quatro horas, não de quarenta e oito horas.

 **Gabarito: Errado**

154. Aquele que possuir, detiver, fabricar ou empregar artefato explosivo ou incendiário, sem autorização ou em desacordo com determinação legal ou regulamentar, incorrerá nas mesmas penas do delito de porte ilegal de arma de fogo de uso permitido.

COMENTÁRIOS:

De acordo com o enunciado da questão, configurará o crime de posse o porte ilegal de arma de fogo de uso restrito por equiparação, conforme o art. 16, §1º, III, da Lei nº 10826/2003.

☒ **Gabarito: Errado**

155. De acordo com a Lei nº 13445/2017 (que institui a Lei de Migração), é considerado imigrante: pessoa nacional de outro país ou apátrida que trabalha ou reside e se estabelece temporária ou definitivamente no Brasil.

COMENTÁRIOS:

Está de acordo com o art. 1º, §1º, II, da Lei nº 13445/2017.

☒ **Gabarito: Certo**

156. De acordo com a Lei de Abuso de autoridade (Lei nº 13869/2019), a ação privada subsidiária será exercida no prazo de 12 meses, contado da data em que se esgotar o prazo para oferecimento da denúncia.

COMENTÁRIOS:

A ação privada subsidiária será exercida no prazo de 6 meses, contado da data em que se esgotar o prazo para oferecimento da denúncia, conforme o art. 3º, § 1º, da Lei nº 13869/2019.

☒ **Gabarito: Errado**

Julgue o item abaixo de acordo com a Lei de Abuso de Autoridade:

157. Um policial federal constrangeu uma pessoa presa, mediante violência, a exhibir o corpo à curiosidade pública. Nessa situação hipotética, responderá pelo crime de abuso de autoridade.

COMENTÁRIOS:

Está de acordo com o art. 13, I, da Lei nº 13869/2019, abaixo:

Art. 13. Constranger o preso ou o detento, mediante violência, grave ameaça ou redução de sua capacidade de resistência, a:

I - exibir-se ou ter seu corpo ou parte dele exibido à curiosidade pública;

II - submeter-se a situação vexatória ou a constrangimento não autorizado em lei;

III - (VETADO).

III - produzir prova contra si mesmo ou contra terceiro: (Promulgação partes vetadas)

Pena - detenção, de 1 (um) a 4 (quatro) anos, e multa, sem prejuízo da pena cominada à violência.

☒ **Gabarito: Certo**

Julgue o item a seguir.

158. A Lei nº 9.605/1998, Lei dos Crimes Ambientais, traz a possibilidade da responsabilidade penal da pessoa jurídica.

COMENTÁRIOS:

De acordo com o art. 3º, da Lei nº 9605/1998, as pessoas jurídicas serão responsabilizadas administrativa, civil e w conforme o disposto nesta Lei, nos casos em que a infração seja cometida por decisão de seu representante legal ou contratual, ou de seu órgão colegiado, no interesse ou benefício da sua entidade.

☒ **Gabarito: Certo**

Julgue o item a seguir.

159. Responderá pelo crime de tráfico internacional de arma de fogo o indivíduo que importar colete balístico sem autorização da autoridade competente.

COMENTÁRIOS:

O objeto material do crime de tráfico internacional de arma de fogo, previsto no art. 18 da Lei nº 10826/2003, é arma de fogo, acessório ou munição, não se enquadrando o colete balístico. De acordo com o STJ, quem importa ou exporta colete balístico sem autorização da autoridade competente responderá pelo crime de contrabando, previsto no art. 334-A, do CP.

☒ **Gabarito: Errado**

Com base na Lei n.º 13.869/2019, que dispõe sobre o abuso de autoridade, julgue o item a seguir.

160. No crime de violência institucional, previsto no art. 15-A da Lei de Abuso de Autoridade, se o agente público intimidar a vítima de crimes violentos, gerando indevida revitimização, aplica-se a pena em triplo.

COMENTÁRIOS:

De acordo com o art. 15-A, §2º, da Lei nº 13869/2019, a lei prevê que se o agente público intimidar a vítima de crimes violentos, gerando indevida revitimização, aplica-se a pena em dobro, não em triplo.

 **Gabarito: Errado**

Com base na Lei n.º 9.455/1997 (Lei de Tortura), julgue o item a seguir.

161. Lei Federal nº 9.455/1997, que define os crimes de tortura, permite a aplicação de penas alternativas, como prestação de serviços à comunidade ou pagamento de multas, para os condenados por atos de tortura, caso sejam réus primários e apresentem bom comportamento durante o processo judicial. Por exemplo, um agente de segurança condenado por tortura poderia ser sentenciado a cumprir pena alternativa em vez de reclusão, se fosse a primeira vez que cometesse o crime.

COMENTÁRIOS:

O crime de tortura, regra geral, é punido com pena de reclusão de dois anos a oito anos e é um crime praticado com violência ou grave ameaça. Por isso, não caberá aplicação das penas restritivas de direitos, vez que se esbarrará na proibição prevista no art. 44, I, do Código Penal, conforme abaixo:

Art. 44. As penas restritivas de direitos são autônomas e substituem as privativas de liberdade, quando: (Redação dada pela Lei nº 9.714, de 1998)

I – aplicada pena privativa de liberdade não superior a quatro anos e o crime não for cometido com violência ou grave ameaça à pessoa ou, qualquer que seja a pena aplicada, se o crime for culposos; (Redação dada pela Lei nº 9.714, de 1998)

 **Gabarito: Errado**

Com base na Lei n.º 10.826/2003 (Estatuto do Desarmamento), julgue o item a seguir.

162. À posse irregular de arma de fogo de uso permitido e ao porte ilegal de arma de fogo de uso permitido é prevista a mesma pena, conforme o Estatuto do Desarmamento.

COMENTÁRIOS:

De acordo com o art. 12 do Estatuto do Desarmamento, o crime de posse irregular de arma de fogo de uso permitido tem a pena de detenção de um ano a três anos e multa; já o crime de porte ilegal de arma de fogo de uso permitido tem a pena de reclusão de dois anos a quatro anos e multa, conforme o art. 14 da Lei nº 10826/2003. Os únicos crimes punidos com a pena de detenção, nesse diploma legislativo, são o crime de posse irregular de arma de fogo de uso permitido e o crime de omissão de cautela.

 **Gabarito: Errado**

163. De acordo com o Superior Tribunal de Justiça, o bem jurídico tutelado, dos crimes previstos no Estatuto do Desarmamento, são a incolumidade pública e a paz social.

COMENTÁRIOS:

Realmente, de acordo com o Superior Tribunal de Justiça, o bem jurídico tutelado, dos crimes previstos no Estatuto do Desarmamento, são a incolumidade pública e a paz social.

 **Gabarito: Certo**

164. Se o crime de tortura for perpetrado por agente público, a pena será aumentada na metade

COMENTÁRIOS:

De acordo com o art. 1º, § 4º, I, da Lei nº 9455/1997, se o crime for praticado por agente público, a pena será aumentada de 1/6 a 1/3.

 **Gabarito: Errado**

165. De acordo com a Lei nº 13445/2017, o visto é o documento que dá a seu titular expectativa de ingresso em território nacional.

COMENTÁRIOS:

Está de acordo com o art. 6º, da Lei nº 13445/2017.

 **Gabarito: Certo**

DIREITO ADMINISTRATIVO

Com relação aos atos administrativos, julgue os itens a seguir.

166. Joana teve deferido o pedido de licença protocolado junto à administração pública. Após a concessão, José, servidor público, constatou que a administrada não preenchia integralmente os requisitos legais para a concessão da referida licença. Nesse sentido, é correto afirmar que, observado o prazo legal, o ato de concessão é passível de controle judicial e consequente anulação.

COMENTÁRIOS:

O ato possui vício de legalidade, pois a licença, ato vinculado, foi concedida sem que a beneficiária preenchesse os requisitos legais. Portanto, poderá incidir o controle de legalidade do Poder Judiciário, com a consequente anulação do ato.

☒ **Gabarito: Certo**

167. No exercício da função jurisdicional, é possível revogar atos administrativos discricionários válidos.

COMENTÁRIOS:

A função jurisdicional não é inerente à administração, sendo uma competência atribuída ao Poder Judiciário. Além disso, a revogação é um controle de mérito que desfaz atos válidos por motivos de conveniência e oportunidade. Assim, a revogação de atos considerados válidos não pode ser feita pelo Poder Judiciário, a quem incumbe a análise da legalidade dos atos praticados pelos demais poderes.

A Prefeitura do Município Y realizou um processo licitatório para a construção de uma nova escola. Após as fases de julgamento e de habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo foi encaminhado à autoridade superior. Acerca das fases licitatórias, da anulação e revogação da licitação, julgue os itens a seguir.

☒ **Gabarito: Errado**

168. Nessa situação, se a autoridade superior identificar irregularidades no processo, poderá determinar o retorno dos autos para fins de saneamento.

COMENTÁRIOS:

De acordo com o art. 71, I, a autoridade superior pode determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades.

☒ **Gabarito: Certo**

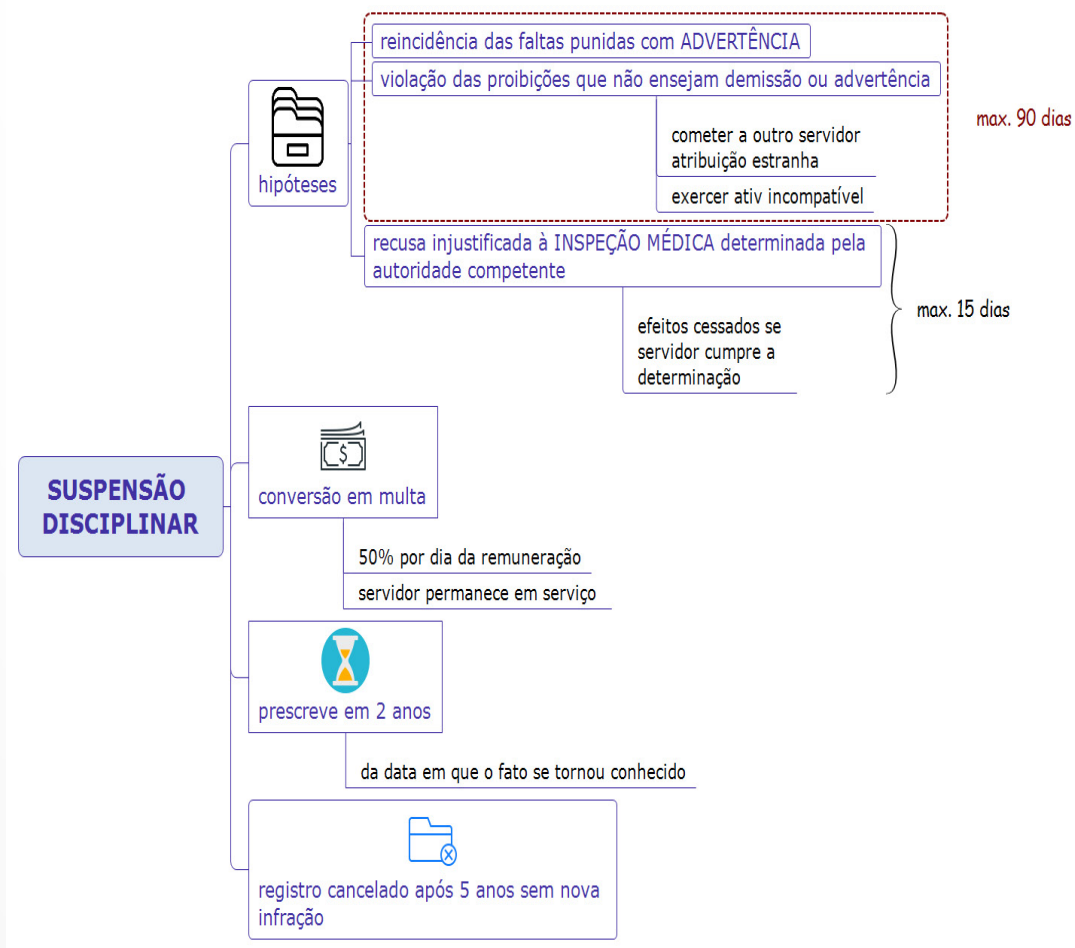
Tomando por base a disciplina atinente à organização administrativa, aos servidores públicos e à responsabilidade civil do Estado, julgue os itens a seguir.

169. A penalidade de suspensão terá seu registro cancelado após o decurso do prazo de cinco anos se o servidor não houver, nesse período, praticado nova infração disciplinar.

COMENTÁRIOS:

O item está correto e retrata a regra do artigo 131 da Lei 8.112, segundo o qual a penalidade de suspensão terá seu registro cancelado após o decurso de 5 anos se o servidor não houver, nesse período, praticado nova infração disciplinar (art. 131).

Sintetizando os principais aspectos da suspensão disciplinar, temos o seguinte quadro:



✓ **Gabarito: Certo**

170. É incabível a órgão da administração direta delegar a aplicação de multas de polícia a empresas estatais.

COMENTÁRIOS:

O item está incorreto!

O STF, a partir de outubro de 2020, passou a defender a tese de que seria possível delegar a entidades públicas de direito privado até mesmo a aplicação de multas de polícia. Para o Supremo, atendendo-se a alguns requisitos, até mesmo sociedades de economia mista (entidades públicas de direito privado) poderiam exercer o poder de polícia, inclusive aplicar multas de trânsito.

Nesse sentido, o STF firmou o seguinte entendimento:

É constitucional a delegação do poder de polícia, por meio de lei, a pessoas jurídicas de direito privado integrantes da Administração Pública indireta de capital social majoritariamente público que prestem exclusivamente serviço público de atuação própria do Estado e em regime não concorrencial.

 **Gabarito: Errado**

171. Havendo danos a particular em decorrência do comércio de fogos de artifício, o ente federativo somente responderá se houver violação de dever jurídico específico de agir, que ocorrerá quando for concedida a licença para funcionamento sem as cautelas legais ou quando for de conhecimento do poder público eventuais irregularidades praticadas pelo particular.

COMENTÁRIOS:

Em determinados entes federativos, a legislação estabelece ao poder público o dever específico de fiscalizar o comércio de fogos de artifício, garantindo que o estabelecimento não seja instalado em áreas residenciais, que sejam instaladas as proteções necessárias etc. Nestes casos, a jurisprudência do STF tem entendido ser objetiva a responsabilidade civil atribuível ao Estado, nas hipóteses de o Poder Público ser omissor quanto a tal dever e houver algum acidente causador de danos a particulares.

Assim, no início de 2020, o STF fixou a seguinte tese (RE 136861 - tema de repercussão geral 366):

Para que fique caracterizada a responsabilidade civil do Estado por danos decorrentes do comércio de fogos de artifício, é necessário que exista a violação de um dever jurídico específico de agir, que ocorrerá quando for concedida a licença para funcionamento sem as cautelas legais ou quando for de conhecimento do poder público eventuais irregularidades praticadas pelo particular.

 **Gabarito: Certo**

Maria estava caminhando em um parque público quando foi atacada por um cachorro de grande porte, sofrendo danos em sua integridade física. O ataque ocorreu em uma área do parque onde há várias placas sinalizando a proibição de entrada de cães sem coleira, mas os guardas municipais, responsáveis pela fiscalização do parque, estavam ausentes naquele momento. Com relação à responsabilidade civil estatal, julgue os itens a seguir.

172. Para que seja indenizada, Maria deverá demonstrar a omissão culposa do Estado e que o ataque poderia ser evitado se o poder público tivesse agido.

COMENTÁRIOS:

Em casos de danos decorrentes de omissão do Estado, aplica-se a teoria da culpa administrativa, exigindo-se a demonstração de que o Estado tinha o dever legal de agir, mas não o fez, além do nexo causal entre o dano e a omissão. Nesse sentido, a teoria da culpa administrativa exige a comprovação de que o Estado tinha o dever

de agir (no caso, fiscalizar a proibição de cães sem coleira) e não o fez. Por fim, o dano deveria ser evitável. Por exemplo: o Estado não responde se alguém morrer por um infarto agudo fulminante, que mate a pessoa em segundos; por outro lado, poderá ser responsabilizado se a pessoa sofrer algum incidente, mas morrer por falta de médicos que, se estivessem no hospital, poderiam ter evitado a morte.

☒ **Gabarito: Certo**

173. Na teoria da culpa administrativa, a omissão é presumida, bastando o fato de os guardas municipais não estarem presentes no momento do incidente.

COMENTÁRIOS:

Para a aplicação da teoria da culpa administrativa, é necessário demonstrar que a omissão culposa do Estado e que sua omissão contribuiu para o dano. A simples ausência de guardas, sem um dever claro e específico, não basta para a responsabilização.

☒ **Gabarito: Errado**

Acerca do procedimento licitatório, da dispensa e inexigibilidade de licitação, julgue o item a seguir.

174. Na hipótese de contratação direta indevida ocorrida com dolo, fraude ou erro grosseiro, o contratado e o agente público responsável responderão solidariamente pelo dano causado ao erário.

COMENTÁRIOS:

Isso mesmo. Nos termos do art. 73, da Lei nº 14.133/21, na hipótese de contratação direta indevida ocorrida com dolo, fraude ou erro grosseiro, o contratado e o agente público responsável responderão solidariamente pelo dano causado ao erário, sem prejuízo de outras sanções legais cabíveis.

☒ **Gabarito: Certo**

Acerca dos agentes públicos, dos poderes administrativos e da licitação pública, julgue o item a seguir.

175. É constitucional adotar diferentes regimes de contratação de pessoal na administração direta, autárquica e fundacional.

COMENTÁRIOS:

Antigamente, o art. 39 da CF exigia a instituição de regime jurídico único para os servidores da administração direta, autárquica e fundacional. Essa regra, todavia, foi extinta pela Emenda Constitucional 19/1998. O dispositivo chegou a ser suspenso, em 2007, pelo STF. Porém, na conclusão do julgamento da ADI 2134, o Supremo considerou constitucional a extinção do regime jurídico único. Assim, atualmente, a administração direta, autárquica e fundacional poderá adotar diferentes regimes de contratação de pessoal.

☒ **Gabarito: Certo**

176. Um dos efeitos do poder hierárquico é a possibilidade de avocação de atribuições, que permite que a autoridade superior retire temporariamente de um subordinado a competência para decidir em determinado caso, atraindo para si essa prerrogativa.

COMENTÁRIOS:

A avocação é um efeito do poder hierárquico, permitindo que o superior assuma atribuições de um subordinado, desde que não haja impedimento legal específico.

☒ **Gabarito: Certo**

177. A licitação dispensável pode ocorrer sem qualquer necessidade de publicidade prévia, desde que respeitados os limites estabelecidos pela Lei.

COMENTÁRIOS:

O § 3º do art. 75 da Lei 14.133/2021 recomenda que as contratações sejam preferencialmente precedidas de divulgação de aviso em sítio eletrônico oficial, com prazo mínimo de 3 dias úteis.

☐ **Gabarito: Errado**

Suponha que uma autarquia municipal pretenda adquirir bens produzidos por uma outra entidade integrante da administração pública, que foi criada para a produção desse tipo de bem. Com base nas disposições da Lei nº 14.133/21, julgue o item a seguir.

178. A aquisição é possível, via dispensa de licitação, desde que o órgão ou entidade tenha sido criado para esse fim específico e que o preço contratado seja compatível com o praticado pelo mercado.

COMENTÁRIOS:

O art. 75, IX, prevê como hipótese de dispensa de licitação a aquisição, por pessoa jurídica de direito público interno, de bens produzidos ou serviços prestados por órgão ou entidade que integrem a Administração Pública e que tenham sido criados para esse fim específico, desde que o preço contratado seja compatível com o praticado no mercado.

☒ **Gabarito: Certo**

Com base nas disposições da Lei nº 9.784/99 e nos princípios administrativos, julgue os itens a seguir.

179. A delegação de competência no âmbito administrativo permite a transferência de determinadas atribuições de um órgão ou autoridade para outro, sendo vedada, contudo, a delegação de matérias de competência exclusiva do órgão ou autoridade.

COMENTÁRIOS:

O art. 13 da Lei nº 9.784/1999 estabelece que não podem ser objeto de delegação a edição de atos normativos, a decisão de recursos administrativos e as matérias de competência exclusiva do órgão ou autoridade. Esses limites visam preservar atribuições que, por sua natureza, devem ser exercidas diretamente por quem detém a competência, sem possibilidade de transferência.

✓ Gabarito: Certo

180. O ato administrativo discricionário, mesmo praticado com margem de liberdade, deve respeitar os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade.

COMENTÁRIOS:

Mesmo os atos discricionários, que envolvem liberdade de escolha, devem respeitar os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade, conforme preconizam as normas de Direito Administrativo e a jurisprudência.

✓ Gabarito: Certo

RACIOCÍNIO LÓGICO

Considere os conectivos lógicos usuais e assuma que as letras maiúsculas representam proposições lógicas simples. Com base nessas informações, julgue os itens 181 a 183 relativos à lógica proposicional.

181. A negação da proposição P: "O combate à lavagem de dinheiro não pode ser realizado sem investimento em infraestrutura de TI" pode ser expressa corretamente por "O combate à lavagem de dinheiro pode ser realizado com investimento em infraestrutura de TI".

COMENTÁRIOS:

a locução verbal "pode ser realizado" exerce a função de um único verbo. Trata-se de uma proposição simples em forma de sentença declarativa negativa.

P: "O combate à lavagem de dinheiro não pode ser realizado sem investimento em infraestrutura de TI."

A principal forma de negar a sentença declarativa negativa é eliminar o "não":

~P: "O combate à lavagem de dinheiro **pode ser realizado** sem investimento em infraestrutura de TI."

Observe que o item trouxe algo diferente, alterando a circunstância "sem investimento em infraestrutura de TI" para a circunstância "com investimento em infraestrutura de TI":

"O combate à lavagem de dinheiro **pode ser realizado** com investimento em infraestrutura de TI."

✗ Gabarito: Errado

182. Considere que as três primeiras colunas da tabela-verdade da proposição composta $(P \vee R) \rightarrow (\sim Q)$ sejam as seguintes:

P	Q	R
V	V	V
V	V	F
V	F	V
V	F	F
F	V	V
F	V	F
F	F	V
F	F	F

Nesse caso, a última coluna da tabela-verdade apresenta exatamente três valores F.

COMENTÁRIOS:

devemos obter a tabela-verdade de $(P \vee R) \rightarrow (\sim Q)$.

Perceba que o **Passo 1**, "determinar o número de linhas da tabela-verdade", já está feito. O mesmo ocorre com o **Passo 3**, "atribuir V ou F às proposições simples de maneira alternada".

Passo 2: desenhar o esquema da tabela-verdade.

Para determinar $(P \vee R) \rightarrow (\sim Q)$, precisamos obter $(P \vee R)$ e $(\sim Q)$.

Para determinar $(P \vee R)$, precisamos obter **P** e **R**.

Para determinar $(\sim Q)$, precisamos obter **Q**.

Ficamos com o seguinte esquema:

P	Q	R	$(\sim Q)$	$(P \vee R)$	$(P \vee R) \rightarrow (\sim Q)$
V	V	V			
V	V	F			
V	F	V			
V	F	F			
F	V	V			
F	V	F			
F	F	V			
F	F	F			

Passo 4: obter o valor das demais proposições.

$(\sim Q)$ apresenta o valor lógico contrário de **Q**.

P	Q	R	$(\sim Q)$	$(P \vee R)$	$(P \vee R) \rightarrow (\sim Q)$
V	V	V	F		
V	V	F	F		
V	F	V	V		
V	F	F	V		
F	V	V	F		
F	V	F	F		
F	F	V	V		
F	F	F	V		

(PVR) é falso somente nos casos em que P e R são ambos falsos. Nos demais casos, (PVR) é verdadeiro.

P	Q	R	(~Q)	(PVR)	(PVR)→(~Q)
V	V	V	F	V	
V	V	F	F	V	
V	F	V	V	V	
V	F	F	V	V	
F	V	V	F	V	
F	V	F	F	F	
F	F	V	V	V	
F	F	F	V	F	

A condicional (PVR)→(~Q) é falsa somente quando (PVR) é verdadeiro e (~Q) é falso. Nos demais casos, a condicional é verdadeira.

P	Q	R	(~Q)	(PVR)	(PVR)→(~Q)
V	V	V	F	V	F
V	V	F	F	V	F
V	F	V	V	V	V
V	F	F	V	V	V
F	V	V	F	V	F
F	V	F	F	F	V
F	F	V	V	V	V
F	F	F	V	F	V

Note que a última coluna da tabela-verdade apresenta exatamente três valores F. O gabarito, portanto, é CERTO.

 **Gabarito: Certo**

183. A proposição lógica $\sim(P \wedge Q) \leftrightarrow (P \rightarrow \sim Q)$ é uma tautologia.

COMENTÁRIOS:

uma possível forma de se **negar a conjunção** $P \wedge Q$, ou seja, de se obter $\sim(P \rightarrow Q)$, consiste em obter a condicional $(P \rightarrow \sim Q)$. Em outras palavras, temos a seguinte equivalência:

$$\sim(P \wedge Q) \equiv (P \rightarrow \sim Q)$$

Portanto, substituindo $\sim(P \wedge Q)$ por $(P \rightarrow \sim Q)$ na bicondicional original do item, temos:

$$(P \rightarrow \sim Q) \leftrightarrow (P \rightarrow \sim Q)$$

Note que ficamos com uma bicondicional em que ambos os termos sempre apresentam o mesmo valor lógico, pois ambos os termos são iguais. Veja que:

- Para o caso em que $(P \rightarrow \sim Q)$ for verdadeiro, ambas as parcelas da bicondicional serão verdadeiras: $V \leftrightarrow V$;
- Para o caso em que $(P \rightarrow \sim Q)$ for falso, ambas as parcelas da bicondicional serão falsas: $F \leftrightarrow F$.

Como ambos os termos da bicondicional sempre apresentam o mesmo valor lógico, **a bicondicional é sempre verdadeira**. Logo, trata-se de uma **tautologia**.

 **Gabarito: Certo**

Considere as seguintes proposições:

P1: Como não foram realizados investimentos em segurança pública e a educação pública falhou, estamos perdidos.

P2: Como estamos perdidos, Enzo não trabalhará motivado e Maria ficará sem esperança.

C: Maria ficará sem esperança.

Com base nessas proposições, julgue os itens 184 a 187 a seguir.

184. Caso a proposição "a educação pública falhou" seja falsa, a proposição P1 poderá ser falsa.

COMENTÁRIOS:

Considere as seguintes proposições simples:

r: "Foram realizados investimentos em segurança pública."

f: "A educação pública falhou."

p: "Estamos perdidos."

Note que a **proposição composta P1** é uma **condicional** da forma "**Como p, q**", em que o antecedente é uma conjunção. Essa proposição composta pode ser escrita como $(\sim r \wedge f) \rightarrow p$:

$(\sim r \wedge f) \rightarrow p$: "**Como** [(**não** foram realizados investimentos em segurança pública) **e** (a educação pública falhou)], [estamos perdidos]"

Sabemos que a condicional é **falsa** somente quando o **antecedente é verdadeiro e o consequente é falso (caso $V \rightarrow F$)**.

Note que, caso a proposição "a educação pública falhou" seja falsa, **f será falso**. Nesse caso, o antecedente da condicional, $(\sim r \wedge f)$, é uma conjunção falsa, pois, para que a conjunção fosse verdadeira, ambos os termos $\sim r$ e f teriam que ser verdadeiros.

Logo, ficamos com a condicional da seguinte forma:

$$(\sim r \wedge f) \text{ } \text{ }_F \rightarrow p \text{ } \text{ }_?$$

Trata-se de uma **condicional verdadeira**. Isso porque, qualquer que seja o valor de **p**, não teremos o único caso em que a condicional é falsa (**caso $V \rightarrow F$**). O gabarito, portanto, é **ERRADO**.

 **Gabarito: Errado**

185. A negação da proposição P1 pode ser descrita por "Foram realizados investimentos em segurança pública ou a educação pública não falhou ou estamos perdidos".

COMENTÁRIOS:

considere as seguintes proposições simples:

r: "Foram realizados investimentos em segurança pública."

f: "A educação pública falhou."

p: "Estamos perdidos."

Note que a **proposição composta P1** é uma **condicional** da forma "Como p, q", em que o antecedente é uma conjunção. Essa proposição composta pode ser escrita como $(\sim r \wedge f) \rightarrow p$:

$(\sim r \wedge f) \rightarrow p$: "Como [(não foram realizados investimentos em segurança pública) e (a educação pública falhou)], [estamos perdidos]"

Para realizar a negação de uma condicional, usa-se a equivalência $\sim(p \rightarrow q) \equiv p \wedge \sim q$. Para aplicar essa equivalência, devemos seguir o seguinte procedimento:

- Mantém-se o primeiro termo;
- Troca-se a condicional ($\rightarrow$) pela conjunção ($\wedge$); e
- Nega-se o segundo termo.

Para o caso em questão, temos:

$$(\sim r \wedge f) \rightarrow p \equiv (\sim r \wedge f) \wedge \sim p$$

Logo, a negação pode ser descrita por:

$(\sim r \wedge f) \wedge \sim p$: "[Não foram realizados investimentos em segurança pública] e [a educação pública falhou] e [não estamos perdidos]."

O gabarito, portanto, é ERRADO.

 **Gabarito: Errado**

186. A proposição P2 é equivalente a "Como Enzo trabalhará motivado ou Maria não ficará sem esperança, não estamos perdidos".

COMENTÁRIOS:

temos, originalmente, a seguinte proposição composta **P2**:

P2: "Como estamos perdidos, Enzo não trabalhará motivado e Maria ficará sem esperança."

Considere as seguintes proposições simples:

p: "Estamos perdidos."

e: "Enzo trabalhará motivado."

m: "Maria ficará sem esperança."

Note que a **proposição composta P2 é uma condicional** da forma "**Como p, q**", em que o conseqüente é uma conjunção. Essa proposição composta pode ser escrita como $p \rightarrow (\sim e \wedge m)$:

$p \rightarrow (\sim e \wedge m)$: "**Como** [estamos perdidos], [(Enzo **não** trabalhará motivado) **e** (Maria ficará sem esperança)]."

Veja que a proposição composta sugerida como equivalente à proposição original também é uma condicional da forma "**Como p, q**".

Uma equivalência fundamental que transforma uma condicional em outra condicional é a contrapositiva: $p \rightarrow q \equiv \sim q \rightarrow \sim p$. Para aplicar essa equivalência, devemos realizar o seguinte procedimento:

- **Invertem-se as posições do antecedente e do conseqüente; e**
- **Negam-se ambos os termos da condicional.**

Para o caso em questão, temos:

$$p \rightarrow (\sim e \wedge m) \equiv \sim (\sim e \wedge m) \rightarrow \sim p$$

Note que o termo $\sim (\sim e \wedge m)$ é a negação de uma conjunção e pode ser desenvolvido por De Morgan, correspondendo a $(e \vee \sim m)$. Ficamos com:

$$p \rightarrow (\sim e \wedge m) \equiv (e \vee \sim m) \rightarrow \sim p$$

Logo, temos a seguinte equivalência:

$(e \vee \sim m) \rightarrow \sim p$: "**Como** [(Enzo trabalhará motivado) **ou** (Maria **não** ficará sem esperança)], [**não** estamos perdidos]"

O gabarito, portanto, é **CERTO**.

☒ **Gabarito: Certo**

187. O argumento formado pelas premissas P1 e P2 e pela conclusão C é válido.

COMENTÁRIOS:

vamos verificar se o argumento é válido ou não pelo método da conclusão falsa.

Etapa 1: desconsiderar o contexto

Sejam as proposições simples:

r: "Foram realizados investimentos em segurança pública."

f: "A educação pública falhou."

p: "Estamos perdidos."

e: "Enzo trabalhará motivado."

m: "Maria ficará sem esperança."

As premissas P1 e P2 e a conclusão C são dadas por:

- Premissa P1: $(\sim r \wedge f) \rightarrow p$
- Premissa P2: $p \rightarrow (\sim e \wedge m)$
- Conclusão C: m

Etapa 2: partir da hipótese de que a conclusão é falsa

Partindo-se da hipótese de que a conclusão é falsa, devemos considerar que m é falso.

Etapa 3: tentar obter ao menos um caso em que todas as premissas sejam verdadeiras mantendo a conclusão falsa

Devemos tentar obter ao menos um caso em que todas as premissas sejam verdadeiras mantendo a condição de que **m** é falso.

Para que a **premissa P2** seja verdadeira, não podemos recair no caso **V → F**. Como **m** é falso, o consequente **($\sim e \wedge m$)** é falso, qualquer que seja o valor de e (por exemplo, verdadeiro). Logo, o antecedente **p** deve ser falso, pois caso contrário teríamos o condicional **V → F**.

Para que a **premissa P1** seja verdadeira, não podemos recair no caso **V → F**. Como p deve ser falso, o antecedente **($\sim r \wedge f$)** deve ser falso, pois caso contrário teríamos o condicional **V → F**. Para que **($\sim r \wedge f$)** seja falso, podemos tomar o caso em que r é verdadeiro e f é falso, por exemplo.

Veja que **é possível fazer com que todas as premissas sejam verdadeiras mantendo a conclusão falsa**. Basta tomar:

- **m** falso (necessariamente);
- **d** falso (necessariamente);
- **e** verdadeiro (por exemplo);
- **r** verdadeiro e **f** falso (por exemplo).

Como é possível fazer com que todas as premissas sejam verdadeiras mantendo a conclusão falsa, o argumento é inválido. O gabarito desse item, portanto, é ERRADO.

 **Gabarito: Errado**

Considere que sete Policiais Federais participarão de uma reunião. Com base nessa situação, julgue os itens 188 a 190 a seguir.

188. Considerando que todos os policiais se cumprimentaram mutuamente com um único aperto de mão, o número de apertos de mão foi inferior a 25.

COMENTÁRIOS:

a cada par de policiais que podemos selecionar, ocorreu um único aperto de mão. Logo, o número de apertos de mão é o número de maneiras de se selecionar dois policiais dentre sete. Trata-se da combinação de 7 elementos tomados 2 a 2:

$$\begin{aligned}C_{7,2} &= \frac{7!}{(7-2)! \times 2!} \\&= \frac{7!}{5! \times 2!} \\&= \frac{7 \times 6 \times 5!}{5! \times 2} \\&= \frac{7 \times 6}{2} \\&= 7 \times 3 \\&= 21\end{aligned}$$

Logo, o número de apertos de mão foi inferior a 25.

✓ **Gabarito: Certo**

189. Os participantes da reunião se sentarão em uma mesa redonda com sete posições disponíveis. Considerando-se que os Policiais Federais Mário e Mateus devem se sentar juntos, a disposição dos policiais na mesa poderá ser feita de 120 maneiras distintas.

COMENTÁRIOS:

temos uma **permutação circular com restrição**.

A permutação circular de n elementos é dada por $PC_n = n - 1!$

Como Mário e Mateus devem ficar juntos, vamos inicialmente tratá-los como um único elemento. Nesse caso, temos esse par de policiais junto com outros 5 policiais, totalizando 6 elementos para permutarmos. O número de permutações desses 6 elementos na mesa é:+

$$PC_6 = 6 - 1! = 5! = 120$$

Para cada uma dessas 120 possibilidades, podemos realizar uma permutação entre Mário e Mateus. Essa permutação entre eles se dá de $2! = 2$ maneiras. Logo, pelo Princípio Multiplicativo, a disposição dos sete policiais poderá ser feita de:

$$120 \times 2 = 240 \text{ maneiras}$$

 Gabarito: Errado

190. Considere que, dentre os sete Policiais Federais, quatro são homens e três são mulheres. Nesse caso, ao se formar aleatoriamente um grupo com três policiais, a probabilidade de o grupo conter pelo menos uma mulher é superior a 85%.

COMENTÁRIOS:

para calcular a probabilidade de o grupo conter **pelo menos uma mulher**, podemos primeiro calcular a probabilidade de o grupo **não conter nenhuma mulher**. Nesse caso, a probabilidade procurada (pelo menos uma mulher) é a probabilidade do evento complementar a “não conter mulher”:

$$P(\text{Conter pelo menos uma mulher}) = 1 - P(\text{Não conter mulher})$$

Para calcular a probabilidade de o grupo não conter mulher, podemos utilizar a definição clássica de probabilidade:

$$P(\text{Não conter mulher}) = \frac{\text{Número de casos favoráveis}}{\text{Número de casos totais}}$$

O número de casos totais é o número de maneiras de se formar um grupo com 3 policiais dispondo de 7 policiais. Trata-se da combinação de 7 elementos tomados 3 a 3:

$$C_{7,3} = \frac{7!}{(7-3)! \times 3!} = \frac{7!}{4! \times 3!} = \frac{7 \times 6 \times 5 \times 4!}{4! \times 3 \times 2 \times 1} = \frac{7 \times 6 \times 5}{3 \times 2 \times 1} = 7 \times 5 = 35$$

O número de casos favoráveis é o número de maneiras de se formar o grupo somente com homens (sem mulheres). Como o grupo é formado por 3 policiais e temos 4 homens à disposição, o número de casos favoráveis é a combinação de 4 elementos tomados 3 a 3:

$$C_{4,3} = \frac{4!}{(4-3)! \times 3!} = \frac{4!}{1! \times 3!} = \frac{4 \times 3!}{3!} = 4$$

Logo, a probabilidade de o grupo não conter mulher é:

$$P(\text{Não conter mulher}) = \frac{4}{35}$$

Portanto, a probabilidade de o grupo conter pelo menos uma mulher é:

$$P(\text{Conter pelo menos uma mulher}) = 1 - P(\text{Não conter mulher})$$

$$P(\text{Conter pelo menos uma mulher}) = 1 - \frac{4}{35}$$

$$= \frac{35-4}{35}$$

$$= \frac{31}{35}$$

$$\cong 0,886$$

$$= 88,6\%$$

Portanto, a probabilidade de o grupo conter pelo menos uma mulher é **superior a 85%**.

 Gabarito: Certo

Com relação a problemas aritméticos e geométricos, julgue os itens 191 e 192 a seguir.

191. Em um concurso público para a Polícia Federal, a razão entre homens inscritos e mulheres inscritas é de 5:9. Logo, é correto afirmar que a porcentagem de mulheres inscritas, com relação ao total de inscritos, é superior a 65%.

COMENTÁRIOS:

considere que o total de homens inscritos é H e o total de mulheres inscritas é M. Como a razão entre homens inscritos e mulheres inscritas é de 5:9, temos:

$$\frac{H}{M} = \frac{5}{9}$$

Portanto:

$$H = \frac{5}{9}M$$

A questão pergunta pela porcentagem de mulheres com relação ao total. Trata-se da razão entre o número de mulheres e o total escrita na forma de porcentagem. Temos:

$$\frac{\text{Mulheres}}{\text{Total}} = \frac{M}{M+H}$$

Substituindo H por $\frac{5}{9}M$, temos:

$$\frac{\text{Mulheres}}{\text{Total}} = \frac{M}{M + \frac{5}{9}M}$$

$$= \frac{M}{\frac{9M+5M}{9}}$$

$$= \frac{M}{\frac{14M}{9}}$$

Simplificando M, temos:

$$= \frac{1}{\frac{14}{9}}$$

$$= \frac{9}{14}$$

$$= 0,643$$

$$= \frac{64,3}{100}$$

$$= 64,3\%$$

Portanto, a porcentagem de mulheres inscritas é **inferior a 65%**.

 **Gabarito: Errado**

192. A base menor de um trapézio corresponde a 50% da altura, bem como sua altura corresponde a $\frac{2}{5}$ da sua base maior. Se a área do trapézio é 54cm^2 , é correto afirmar que a medida da base menor é superior a 3cm.

COMENTÁRIOS:

considere que a base menor, a base maior e a altura do trapézio são, respectivamente, b , B e h .

Para obter o valor da base menor, vamos primeiro escrever todas as medidas do trapézio em termos de b para, em seguida, calcular a área em termos de b e igualar a 54cm^2 .

A base menor do trapézio corresponde a 50% da altura. Logo:

$$b = 50\% \text{ de } h$$

$$b = 0,5 \times h$$

$$b = 0,5h$$

$$h = \frac{b}{0,5}$$

$$h = 2b$$

A altura corresponde a $\frac{2}{5}$ da base maior. Logo:

$$h = \frac{2}{5}B$$

$$2b = \frac{2}{5}B$$

$$\frac{2}{5}B = 2b$$

$$B = \frac{5}{2} \times 2b$$

$$B = 5b$$

A área do trapézio é dada pela seguinte fórmula:

$$A = \frac{(B+b) \times h}{2}$$

Logo:

$$54 = \frac{(5b+b) \times 2b}{2}$$

$$54 = 6b^2$$

$$6b^2 = 54$$

$$b^2 = \frac{54}{6}$$

$$b^2 = 9$$

$$b = \sqrt{9}$$

$$b = 3 \text{ cm}$$

Logo, como a base menor tem **3cm**, é **ERRADO** afirmar que a medida da base menor é superior a 3cm.

 **Gabarito: Errado**

Considere as seguintes proposições:

P1: Se Amanda gosta de chocolate, então Bruno gosta de pastel.

P2: Se Caio não gosta de esfiha, então Bruno gosta de pastel.

P3: Amanda gosta de chocolate ou Diego gosta de cachorro-quente.

P4: Bruno não gosta de pastel.

Com base nessas proposições, julgue os itens 193 a 198 a seguir.

193. Sendo P e Q proposições simples convenientemente escolhidas, a frase "Diego, sugiro que você coma pastel e cachorro-quente" pode ser descrita por $P \wedge Q$.

COMENTÁRIOS:

note que a frase em questão se trata de uma **ordem**, um **pedido** ou um **conselho**. Nesse caso, não temos uma proposição, pois se trata de uma sentença **imperativa**. O **gabarito**, portanto, é **ERRADO**.

 **Gabarito: Errado**

194. A negação de P2 pode ser descrita por "Caio não gosta de esfiha e Bruno não gosta de pastel".

COMENTÁRIOS:

considere as seguintes proposições simples:

b: "Bruno gosta de pastel."

c: "Caio gosta de esfiha."

Nesse caso, note que a proposição composta **P2** pode ser descrita por $\sim c \rightarrow b$:

P2 – $\sim c \rightarrow b$: "Se [Caio não gosta de esfiha], **então** [Bruno gosta de pastel]."

Para realizar a negação de uma condicional, usa-se a equivalência $\sim(p \rightarrow q) \equiv p \wedge \sim q$. Para aplicar essa equivalência, devemos seguir o seguinte procedimento:

- **Mantém-se o primeiro termo;**
- **Troca-se a condicional ($\rightarrow$) pela conjunção ($\wedge$); e**
- **Nega-se o segundo termo.**

Para o caso em questão, temos:

$$\sim c \rightarrow b \equiv \sim c \wedge \sim b$$

Logo, a negação pode ser descrita por:

$\sim c \wedge \sim b$: "[Caio **não** gosta de esfiha] e [Bruno **não** gosta de pastel]."

O gabarito, portanto, é **CERTO**.

 **Gabarito: Certo**

195. A proposição $P1 \wedge P2$ pode ser descrita como "Se Amanda gosta de chocolate ou Caio não gosta de esfiha, então Bruno gosta de pastel".

COMENTÁRIOS:

considere as seguintes proposições simples:

a: "Amanda gosta de chocolate"

b: "Bruno gosta de pastel."

c: "Caio gosta de esfiha."

Note que a proposição **P1** pode ser descrita por $a \rightarrow b$ e a proposição **P2** pode ser descrita por $\sim c \rightarrow b$:

P1 – $a \rightarrow b$ "Se [Amanda gosta de chocolate], **então** [Bruno gosta de pastel]."

P2 – $\sim c \rightarrow b$ "Se [Caio **não** gosta de esfiha], **então** [Bruno gosta de pastel]."

Queremos uma possível equivalência para **P1 $\wedge$ P2**, ou seja, queremos uma possível equivalência para:

$$(a \rightarrow b) \wedge (\sim c \rightarrow b)$$

Da teoria de equivalências lógicas, sabemos que existem duas equivalências relacionadas à **conjunção de condicionais**:

$$(p \rightarrow r) \wedge (q \rightarrow r) \equiv (p \vee q) \rightarrow r$$

$$(p \rightarrow q) \wedge (p \rightarrow r) \equiv p \rightarrow (q \wedge r)$$

Para o caso em questão, **o termo em comum das condicionais é o consequente**. Devemos, portanto, aplicar a primeira equivalência. Ficamos com:

$$(a \rightarrow b) \wedge (\sim c \rightarrow b) \equiv (a \vee \sim c) \rightarrow b$$

Logo, a proposição original é equivalente a:

$(a \vee \sim c) \rightarrow b$: "Se [(Amanda gosta de chocolate) **ou** (Caio **não** gosta de esfiha)], **então** [Bruno gosta de pastel]."

O gabarito, portanto, é CERTO.

☒ **Gabarito: Certo**

196. A tabela-verdade da proposição $P1 \leftrightarrow P3$ apresenta na sua última coluna três valores verdadeiros.

COMENTÁRIOS:

considere as seguintes proposições simples:

a: "Amanda gosta de chocolate"

b: "Bruno gosta de pastel."

d: "Diego gosta de cachorro-quente."

Note que a proposição $P1 \leftrightarrow P3$ corresponde a $(a \rightarrow b) \leftrightarrow (a \vee d)$. Para construir a sua tabela-verdade, vamos seguir quatro passos.

Passo 1: determinar o número de linhas da tabela-verdade.

Temos um total de 3 proposições simples distintas. Logo, o número de linhas da tabela-verdade é $2^3 = 8$.

Passo 2: desenhar o esquema da tabela-verdade.

Note que:

Para determinar $(a \rightarrow b) \leftrightarrow (a \vee d)$, precisamos obter $(a \rightarrow b)$ e $(a \vee d)$;

Para determinar $(a \rightarrow b)$, precisamos obter a e b;

Para determinar $(a \vee d)$, precisamos obter a e d.

Ficamos com o seguinte esquema:

a	b	d	$(a \rightarrow b)$	$(a \vee d)$	$(a \rightarrow b) \leftrightarrow (a \vee d)$

Passo 3: atribuir V ou F às proposições simples de maneira alternada.

Ficamos com:

a	b	d	$(a \rightarrow b)$	$(a \vee d)$	$(a \rightarrow b) \leftrightarrow (a \vee d)$
V	V	V			
V	V	F			
V	F	V			
V	F	F			
F	V	V			
F	V	F			
F	F	V			
F	F	F			

Passo 4: obter o valor das demais proposições.

A condicional ($a \rightarrow b$) é falsa somente quando **a** é V e **b** é F (caso $V \rightarrow F$). Nos outros casos, a condicional é verdadeira.

a	b	d	($a \rightarrow b$)	($a \vee d$)	($a \rightarrow b$) $\leftrightarrow$ ($a \vee d$)
V	V	V	V		
V	V	F	V		
V	F	V	F		
V	F	F	F		
F	V	V	V		
F	V	F	V		
F	F	V	V		
F	F	F	V		

A disjunção inclusiva ($a \vee d$) é falsa somente quando ambas as parcelas **a** e **d** são falsas. Nos demais casos, a disjunção inclusiva é verdadeira.

a	b	d	($a \rightarrow b$)	($a \vee d$)	($a \rightarrow b$) $\leftrightarrow$ ($a \vee d$)
V	V	V	V	V	
V	V	F	V	V	
V	F	V	F	V	
V	F	F	F	V	
F	V	V	V	V	
F	V	F	V	F	
F	F	V	V	V	
F	F	F	V	F	

Por fim, a bicondicional ($a \rightarrow b$) $\leftrightarrow$ ($a \vee d$) é verdadeira somente quando ($a \rightarrow b$) e ($a \vee d$) apresentam o mesmo valor lógico. Quando apresentarem valores lógicos distintos, a bicondicional é falsa.

a	b	d	($a \rightarrow b$)	($a \vee d$)	($a \rightarrow b$) $\leftrightarrow$ ($a \vee d$)
V	V	V	V	V	V
V	V	F	V	V	V
V	F	V	F	V	F
V	F	F	F	V	F
F	V	V	V	V	V
F	V	F	V	F	F
F	F	V	V	V	V
F	F	F	V	F	F

Note, portanto, que a tabela-verdade da proposição $P1 \leftrightarrow P3$ apresenta na sua última coluna **quatro** valores verdadeiros. O **gabarito**, portanto, é **ERRADO**.

 **Gabarito: Errado**

197. Considerando que as proposições P1, P2, P3 e P4 apresentem valor lógico verdadeiro, é correto afirmar que a proposição "Se Diego gosta de cachorro-quente, então Amanda gosta de chocolate" tem, obrigatoriamente, valor lógico verdadeiro.

COMENTÁRIOS:

a questão **apresenta um conjunto de afirmações no enunciado e pergunta por uma consequência verdadeira resultante dessas afirmações.**

Vamos seguir as quatro etapas apresentadas na teoria das "**questões clássicas**" envolvendo os conectivos lógicos.

Etapas 1: identificar as afirmações que se apresentam em algum dos "formatos fáceis"

Note que temos uma proposição simples em **P4**: "Bruno **não** gosta de pastel". É essa afirmação que devemos atacar primeiro.

Etapas 2: desconsiderar o contexto

Considere as seguintes proposições simples:

- a: "Amanda gosta de chocolate"
- b: "Bruno gosta de pastel."
- c: "Caio gosta de esfiha."
- d: "Diego gosta de cachorro-quente."

As afirmações podem ser descritas por:

- **P1: $a \rightarrow b$ (V)**
- **P2: $\sim c \rightarrow b$ (V)**
- **P3: $a \vee d$ (V)**
- **P4: $\sim b$ (V)**

Etapas 3: obter os valores lógicos das proposições simples

Como a **afirmação P4** é verdadeira, $\sim b$ é verdadeiro. Logo, **b é F.**

A **afirmação P2** é uma condicional verdadeira e, portanto, não podemos recair no caso $V \rightarrow F$. Como o consequente **b** é falso, o antecedente $\sim c$ não pode ser verdadeiro. Assim, $\sim c$ é falso. Portanto, **c é V.**

A **afirmação P1** é uma condicional verdadeira e, portanto, não podemos recair no caso $V \rightarrow F$. Como o consequente **b** é falso, o antecedente **a** não pode ser verdadeiro. Logo, **a é F.**

A **afirmação P3** é uma disjunção inclusiva verdadeira. Logo, ao menos um dos termos deve ser verdadeiro. Como **a** é falso, **d** deve ser verdadeiro. Logo, **d é V.**

Etapa 4: verificar a resposta que apresenta uma proposição verdadeira

Para o caso em questão, devemos verificar se a proposição sugerida é obrigatoriamente verdadeira.

Veja que a proposição "**Se Diego gosta de cachorro-quente, então Amanda gosta de chocolate**" corresponde à condicional $d \rightarrow a$. Trata-se de uma condicional da forma $V \rightarrow F$, que é uma condicional falsa. Portanto, é **ERRADO** afirmar que a proposição sugerida é verdadeira.

 **Gabarito: Errado**

198. A proposição $\sim P1 \wedge \sim P4$ é uma contradição.

COMENTÁRIOS:

considere as seguintes proposições simples:

a: "Amanda gosta de chocolate"

b: "Bruno gosta de pastel."

Note que a proposição **P1** é dada por $a \rightarrow b$ e a proposição **P4** é dada por $\sim b$:

P1 – $a \rightarrow b$: "Se [Amanda gosta de chocolate], então [Bruno gosta de pastel]."

P4 – $\sim b$: "[Bruno não gosta de pastel]."

Queremos saber se $\sim P1 \wedge \sim P4$ é uma contradição, ou seja, queremos saber se $\sim(a \rightarrow b) \wedge \sim(\sim b)$ é uma contradição.

Veja que a negação da condicional ($a \rightarrow b$), dada por $\sim(a \rightarrow b)$, corresponde a $a \wedge \sim b$. Além disso, a dupla negação de b dada por $\sim(\sim b)$, corresponde à proposição original b . Logo, temos:

$$\sim(a \rightarrow b) \wedge \sim(\sim b) \equiv (a \wedge \sim b) \wedge b$$

Veja que ficamos com uma sequência de conjunções. Por meio da **propriedade associativa**, podemos dizer que $(a \wedge \sim b) \wedge b$ corresponde a $a \wedge (\sim b \wedge b)$:

$$\sim(a \rightarrow b) \wedge \sim(\sim b) \equiv a \wedge (\sim b \wedge b)$$

Veja que $(\sim b \wedge b)$ é sempre uma proposição falsa, pois uma das parcelas dessa conjunção será falsa. Isso porque, quando b for verdadeiro, $\sim b$ será falso, e vice-versa.

Portanto, a proposição original corresponde a conjunção entre o termo a e um termo que é sempre falso, dado por $(\sim b \wedge b)$. Note, portanto, que $a \wedge (\sim b \wedge b)$ sempre será falso. Consequentemente, **temos uma contradição**.

 **Gabarito: Certo**

POLÍCIA FEDERAL

Uma seção da Polícia Federal dispõe de 15 casos distintos pendentes de análise, sendo 5 relacionados a sonegação de impostos, 6 relacionados a estelionato e 4 relacionados a tráfico de drogas. Considere que, inicialmente, um policial federal selecione aleatoriamente um grupo de 3 casos para serem analisados. Com base nessas informações, julgue os itens 199 a 201 a seguir.

199. O número de maneiras que o policial federal tem de selecionar 3 casos para serem avaliados é superior a 450.

COMENTÁRIOS:

devemos calcular o número de maneiras de selecionar 3 casos dentre 15. Como a ordem de seleção não importa, temos a combinação de 15 elementos tomados 3 a 3:

$$\begin{aligned}C_{15,3} &= \frac{15!}{(15-3)! \times 3!} \\&= \frac{15 \times 14 \times 13 \times 12!}{12! \times 3!} \\&= \frac{15 \times 14 \times 13}{3!} \\&= \frac{15 \times 14 \times 13}{3 \times 2} \\&= 5 \times 7 \times 13 \\&= 455\end{aligned}$$

Logo, o número de maneiras que o policial federal tem de selecionar 3 casos para serem avaliados é **superior a 450**.

☒ **Gabarito: Certo**

200. O número de maneiras que o policial federal tem de selecionar 3 casos, havendo pelo menos um caso relacionado a tráfico de drogas, é superior a 300.

COMENTÁRIOS:

para obter o número de maneiras que o policial federal tem de selecionar 3 casos **havendo pelo menos um caso relacionado a tráfico de drogas**, vamos seguir os seguintes passos:

- Obter o número de maneiras de selecionar 3 casos **sem que tenhamos casos relacionados a tráfico de drogas**;
- Obter o número de maneiras de selecionar 3 casos quaisquer; e
- Subtrair o primeiro valor do segundo.

Considerando os casos não relacionados a tráfico de drogas, temos um total de $5+6 = 11$ casos. O número de maneiras de se selecionar 3 casos dentre 11 é:

POLÍCIA FEDERAL

$$\begin{aligned}C_{11,3} &= \frac{11!}{(11-3)! \times 3!} \\&= \frac{11 \times 10 \times 9 \times 8!}{8! \times 3!} \\&= \frac{11 \times 10 \times 9}{3!} \\&= \frac{11 \times 10 \times 9}{3 \times 2 \times 1} \\&= 11 \times 5 \times 3 \\&= 165 \text{ maneiras}\end{aligned}$$

O número de maneiras de selecionar 3 casos quaisquer dentre os 15 possíveis, conforme calculado no item anterior, é:

$$C_{15,3} = 455 \text{ maneiras}$$

Portanto, o número de maneiras que o policial federal tem de selecionar 3 casos **havendo pelo menos um caso relacionado a tráfico de drogas** é:

$$455 - 165 = 290$$

O **gabarito**, portanto, é **ERRADO**.

 **Gabarito: Errado**

201. A probabilidade de que no grupo selecionado todos os casos sejam relacionados a tráfico de drogas é inferior a 0,8%.

COMENTÁRIOS:

a probabilidade procurada pode ser calculada pela **razão** entre o **número de casos favoráveis** e o **número de casos totais**.

O **número de casos favoráveis** é o número de maneiras de selecionar 3 casos envolvendo tráfico de drogas dentre os 4 possíveis casos:

$$\begin{aligned}\text{Casos favoráveis} &= C_{4,3} \\&= \frac{4!}{(4-3)!3!} \\&= \frac{4!}{1!3!} \\&= 4\end{aligned}$$

Por outro lado, o **número de casos totais** é o número de maneiras que o policial federal tem de selecionar 3 casos dentre 15. Conforme calculado nos itens anteriores, temos:

POLÍCIA FEDERAL

$$\begin{aligned}\text{Casos possíveis} &= C_{15,3} \\ &= 455\end{aligned}$$

Portanto, a probabilidade procurada é:

$$\begin{aligned}P &= \frac{\text{Número de casos favoráveis}}{\text{Número de casos totais}} \\ &= \frac{4}{455} \\ &= 0,00879 \\ &= \frac{0,879}{100} \\ &= 0,879\%\end{aligned}$$

Portanto, a probabilidade é **superior** a 0,8%.

 **Gabarito: Errado**

Com relação a problemas aritméticos e geométricos, julgue os itens 202 a 204 a seguir.

202. Para um produto cujo custo de produção é de R\$ 1.300,00, paga-se sobre o preço de venda 40% de impostos. Com base nessa situação hipotética, é correto afirmar que, para se obter um lucro de 20% sobre o preço de venda, esse produto deverá ser vendido por mais de R\$ 3.200,00.

COMENTÁRIOS:

considere que o preço de venda procurado é V. O lucro obtido é a diferença entre o preço de venda e os custos:

$$\text{Lucro} = V - \text{Custos}$$

Note que:

- O lucro corresponde a 20% do preço de venda. Logo, o lucro corresponde a:

$$\text{Lucro} = 20\% \text{ de } V = 0,2V$$

- Os custos relacionados correspondem ao custo de produção e aos impostos:

$$\begin{aligned}\text{Custos} &= 1.300 + 40\% \text{ de } V \\ &= 1.300 + 0,40V\end{aligned}$$

Logo:

POLÍCIA FEDERAL

$$\text{Lucro} = V - \text{Custos}$$

$$0,2V = V - (1.300 + 0,40V)$$

$$0,2V = V - 1.300 - 0,40V$$

$$1300 = V - 0,40V - 0,2V$$

$$1300 = 0,40V$$

$$V = \frac{1300}{0,4}$$

$$V = R\$ 3.250,00$$

Portanto, é CORRETO afirmar que o produto deverá ser vendido por mais de R\$ 3.200,00.

✓ Gabarito: Certo

203. 40 policiais, trabalhando 2 horas por dia, levam 6 dias para concluir determinada tarefa. Considerando-se que os policiais sejam igualmente eficientes, é correto afirmar que serão necessários menos de 12 policiais para completarem a mesma tarefa em 12 dias trabalhando 4 horas por dia.

COMENTÁRIOS:

a questão pede para descobrirmos **quantos policiais (x)** são necessários para completar uma tarefa em 12 dias trabalhando 4 horas por dia, sabendo-se que, para completar a tarefa, 40 policiais levam 6 dias trabalhando 2 horas por dia.

Para resolvermos essa questão, podemos utilizar a regra de três composta. Vamos organizar os dados em uma tabela com a grandeza de referência, **policiais**, na primeira coluna. Ficamos com:

Policiais	Dias	Horas por dia
x	12	4
40	6	2

O x é a nossa incógnita, ou seja, a **quantidade de policiais** que são necessários para completar a tarefa em 12 dias trabalhando 4 horas por dia. Note que:

- Quanto **maior** o número de dias, **menor** o número de policiais necessários para realizar a tarefa. Logo, a grandeza "dias" é **inversamente proporcional** à grandeza "policiais".
- Quanto **maior** o número de horas por dia, **menor** o número de policiais necessários para realizar a tarefa. Logo, a grandeza "horas por dia" é **inversamente proporcional** à grandeza "policiais".

Podemos agora montar a equação. As grandezas inversamente proporcionais entram invertidas na equação resultante da regra de três composta:

$$\frac{x}{40} = \frac{6}{12} \times \frac{2}{4}$$

Montada a equação, basta obter x:

$$\frac{x}{40} = \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$$

$$\frac{x}{40} = \frac{1}{4}$$

$$x = \frac{40}{4}$$

$$x = 10$$

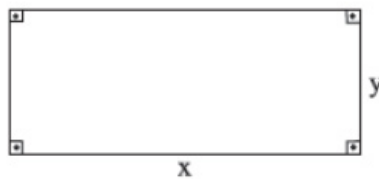
Logo, é correto afirmar que serão necessários menos de 12 policiais.

✓ Gabarito: Certo

204. Dois lados não paralelos de um terreno retangular estão na razão de 2 para 3. Sabendo-se que o terreno apresenta 864 m² de área, é correto afirmar que o perímetro do terreno é superior a 120m.

COMENTÁRIOS:

considere que o **maior lado** do terreno retangular **mede x** e o **menor lado mede y**. Temos a seguinte representação do terreno:



Os lados não paralelos estão na razão de 2 para 3. Logo:

$$\frac{y}{x} = \frac{2}{3}$$

$$y = \frac{2}{3}x$$

A área do terreno é 864m². Logo:

$$x \times y = 864$$

$$x \times \frac{2}{3}x = 864$$

$$\frac{2}{3}x^2 = 864$$

$$x^2 = \frac{864 \times 3}{2}$$

$$x^2 = 1296$$

$$x = \sqrt{1296}$$

$$x = \sqrt{2^4 \times 3^4}$$

$$x = 2^2 \times 3^2$$

$$x = 36m$$

Logo:

$$y = \frac{2}{3}x$$

$$y = \frac{2}{3} \times 36$$

$$y = 2 \times 12$$

$$y = 24m$$

Portanto, o perímetro do terreno é:

$$\begin{aligned} & 2x + 2y \\ &= 2 \times 36 + 2 \times 24 \\ &= 72 + 48 \\ &= 120m \end{aligned}$$

Logo, o perímetro no terreno é igual, não superior, a 120m. O gabarito, portanto, é **ERRADO**.

 **Gabarito: Errado**

205. Considere que as três primeiras colunas da tabela-verdade da proposição composta $\sim P \rightarrow (Q \wedge \sim R)$ sejam as seguintes:

P	Q	R
V	V	V
V	V	F
V	F	V
V	F	F
F	V	V
F	V	F
F	F	V
F	F	F

Nessa situação, a última coluna dessa tabela-verdade apresenta valores V ou F, tomados de cima para baixo, na seguinte sequência: V V V V F V F F.

COMENTÁRIOS:

devemos obter a tabela-verdade de $\sim P \rightarrow (Q \wedge \sim R)$.

Perceba que o **Passo 1**, "determinar o número de linhas da tabela-verdade", já está feito. O mesmo ocorre com o **Passo 3**, "atribuir V ou F às proposições simples de maneira alternada".

Passo 2: desenhar o esquema da tabela-verdade.

POLÍCIA FEDERAL

Para determinar $\sim P \rightarrow (Q \wedge \sim R)$, precisamos obter $\sim P$ e $(Q \wedge \sim R)$.

Para determinar $\sim P$, precisamos obter P .

Para determinar $(Q \wedge \sim R)$, precisamos obter Q e $\sim R$.

Para determinar $\sim R$, precisamos obter R .

Ficamos com o seguinte esquema:

P	Q	R	$\sim P$	$\sim R$	$(Q \wedge \sim R)$	$\sim P \rightarrow (Q \wedge \sim R)$
V	V	V				
V	V	F				
V	F	V				
V	F	F				
F	V	V				
F	V	F				
F	F	V				
F	F	F				

Passo 4: obter o valor das demais proposições.

$\sim P$ apresenta o valor lógico contrário de P .

P	Q	R	$\sim P$	$\sim R$	$(Q \wedge \sim R)$	$\sim P \rightarrow (Q \wedge \sim R)$
V	V	V	F			
V	V	F	F			
V	F	V	F			
V	F	F	F			
F	V	V	V			
F	V	F	V			
F	F	V	V			
F	F	F	V			

$\sim R$ apresenta o valor lógico contrário de R .

P	Q	R	$\sim P$	$\sim R$	$(Q \wedge \sim R)$	$\sim P \rightarrow (Q \wedge \sim R)$
V	V	V	F	F		
V	V	F	F	V		
V	F	V	F	F		
V	F	F	F	V		
F	V	V	V	F		
F	V	F	V	V		
F	F	V	V	F		
F	F	F	V	V		

A conjunção $(Q \wedge \sim R)$ é verdadeira somente nos casos em que Q e $\sim R$ são ambos verdadeiros. Nos demais casos, $(Q \wedge \sim R)$ é falso.

P	Q	R	$\sim P$	$\sim R$	$(Q \wedge \sim R)$	$\sim P \rightarrow (Q \wedge \sim R)$
V	V	V	F	F	F	
V	V	F	F	V	V	
V	F	V	F	F	F	
V	F	F	F	V	F	
F	V	V	V	F	F	
F	V	F	V	V	V	
F	F	V	V	F	F	
F	F	F	V	V	F	

A condicional $\sim P \rightarrow (Q \wedge \sim R)$ é falsa somente quando o antecedente $\sim P$ é verdadeiro e o consequente $(Q \wedge \sim R)$ é falso. Nos demais casos, a condicional é verdadeira.

P	Q	R	$\sim P$	$\sim R$	$(Q \wedge \sim R)$	$\sim P \rightarrow (Q \wedge \sim R)$
V	V	V	F	F	F	V
V	V	F	F	V	V	V
V	F	V	F	F	F	V
V	F	F	F	V	F	V
F	V	V	V	F	F	F
F	V	F	V	V	V	V
F	F	V	V	F	F	F
F	F	F	V	V	F	F

Note que a última coluna da tabela-verdade apresenta valores V ou F, tomados de cima para baixo, na seguinte sequência: **V V V V F V F F**. O gabarito, portanto, é **CERTO**.

☒ Gabarito: Certo

206. A proposição $(PAQ)VR \rightarrow PV \sim Q$ é uma tautologia.

COMENTÁRIOS:

a questão nos pergunta se a proposição apresentada é uma tautologia. Vamos resolvê-la por meio da **prova por absurdo**.

Vamos analisar se a proposição $(PAQ)VR \rightarrow PV \sim Q$ pode ser falsa. Se sim, não se trata de uma tautologia. Se chegarmos a um absurdo, isso significa que a proposição é sempre verdadeira e, portanto, é uma tautologia.

Para que a condicional $(PAQ)VR \rightarrow PV \sim Q$ seja falsa, devemos ter o antecedente $(PAQ)VR$ verdadeiro e o consequente $PV \sim Q$ falso. Veja que:

- Para que o consequente $PV \sim Q$ seja falso, ambos os termos da disjunção inclusiva "ou" devem ser falsos. Logo P deve ser falso e $\sim Q$ deve ser falso. Portanto, P deve ser falso e Q deve ser verdadeiro.
- Para que o antecedente $(PAQ)VR$ seja verdadeiro, basta que uma das parcelas, (PAQ) ou R , sejam verdadeiras. Note, então, que se fizermos R verdadeiro, o antecedente $(PAQ)VR$ será verdadeiro, qualquer que seja o valor de (PAQ) .

Note, portanto, que com P falso, Q verdadeiro e R verdadeiro, a condicional original corresponde ao caso $V \rightarrow F$. Logo, a condicional em questão não é uma tautologia, pois ela pode ser falsa. O gabarito, portanto, é **ERRADO**.

 **Gabarito: Errado**

P1: Se eu viajar após a publicação do edital, não resolver questões e não for aprovado no concurso, precisarei estudar mais.

P2: Não preciso estudar mais.

P3: Se eu viajar após a publicação do edital, resolver questões e não ganhar na loteria, precisarei estudar mais.

P4: Viajei após a publicação do edital.

P5: Fui aprovado no concurso ou ganhei na loteria.

A partir das proposições P1 a P5 apresentadas acima, julgue os itens 207 a 211 a seguir.

207. A negação da proposição "Não é preciso que você estude mais" está corretamente expressa em "É preciso que você não estude mais".

COMENTÁRIOS:

note que estamos diante de uma proposição simples, pois temos apenas uma oração principal:

"Não é preciso ~~que você estude mais~~"

"Não é preciso **ISSO**"

Para negar uma proposição simples, devemos negar a oração principal. No caso em questão, a oração principal já apresenta a palavra "não", de modo que, para negá-la, basta remover o "não". Ficamos com a seguinte negação:

"É preciso **ISSO**"

Desenvolvendo a negação, temos:

"É preciso **que você estude mais**"

Note que o item erra ao dizer que a negação seria "**É preciso que você não estude mais**". O gabarito, portanto, é **ERRADO**.

 **Gabarito: Errado**

208. A proposição P1 é equivalente a "Se eu não precisar estudar mais, não viajei após a publicação do edital, resolvi questões ou fui aprovado no concurso."

COMENTÁRIOS:

considere as seguintes proposições simples:

v: "Viajei após a publicação do edital."

r: "Resolvi questões."

a: "Fui aprovado no concurso."

e: "Preciso estudar mais."

Note que a proposição P1 pode ser descrita por $(v \wedge \sim r \wedge \sim a) \rightarrow e$:

$(v \wedge \sim r \wedge \sim a) \rightarrow e$: "Se [(eu viajar após a publicação do edital), (**e**) (**não** resolver questões) e (**não** for aprovado no concurso)], (**então**) [precisarei estudar mais]."

A proposição sugerida como equivalente a P1 é uma condicional. Devemos, portanto, utilizar a equivalência contrapositiva. Para aplicar essa equivalência, devemos realizar o seguinte procedimento:

- **Invertem-se as posições do antecedente e do consequente; e**
- **Negam-se ambos os termos da condicional.**

Para o caso em questão, temos:

$$(v \wedge \sim r \wedge \sim a) \rightarrow e \equiv \sim e \rightarrow \sim (v \wedge \sim r \wedge \sim a)$$

Veja que $\sim (v \wedge \sim r \wedge \sim a)$ é a negação de uma conjunção "e" com três termos. Podemos desenvolver essa negação utilizando De Morgan.

Veja que $\sim (v \wedge \sim r \wedge \sim a)$ corresponde a $\sim (v \wedge (\sim r \wedge \sim a))$. Logo, podemos tratar essa proposição como a negação de uma conjunção de dois termos: **v** e $(\sim r \wedge \sim a)$. Utilizando De Morgan, temos:

$$\sim (v \wedge (\sim r \wedge \sim a)) \equiv \sim v \vee \sim (\sim r \wedge \sim a)$$

Podemos agora negar $\sim (\sim r \wedge \sim a)$ novamente por De Morgan. Ficamos com:

$$\sim (v \wedge (\sim r \wedge \sim a)) \equiv \sim v \vee \sim (\sim r) \vee \sim (\sim a)$$

A dupla negação de uma proposição simples corresponde à proposição original. Ficamos com:

$$\sim (v \wedge (\sim r \wedge \sim a)) \equiv \sim v \vee r \vee a$$

Portanto, a condicional original, que é equivalente a $\sim e \rightarrow \sim (v \wedge \sim r \wedge \sim a)$, é equivalente a $\sim e \rightarrow (\sim v \vee r \vee a)$:

$$(v \wedge \sim r \wedge \sim a) \rightarrow e \equiv \sim e \rightarrow (\sim v \vee r \vee a)$$

Logo, temos a seguinte equivalência:

$\sim e \rightarrow (\sim v \vee r \vee a)$: "Se [eu **não** precisar estudar mais], (**então**) [(**não** viajei após a publicação do edital), (**ou**) (resolvi questões) **ou** (fui aprovado no concurso)]."

O gabarito, portanto, é **CERTO**.

☒ **Gabarito: Certo**

209. A negação da proposição P3 pode ser descrita por “Eu viajei após a publicação do edital, resolvi questões, não ganhei na loteria e não precisei estudar mais”.

COMENTÁRIOS:

sejam as proposições simples:

v: "Viajei após a publicação do edital."

r: "Resolvi questões."

l: "Ganhei na loteria."

e: "Precisei estudar mais."

Note que a proposição **P3** pode ser descrita por $v \wedge r \wedge \sim l \rightarrow e$:

$v \wedge r \wedge \sim l \rightarrow e$: “Se [(eu viajar após a publicação do edital), (**e**) (resolver questões) e (não ganhar na loteria)], (**então**) [precisarei estudar mais].”

Para realizar a negação de uma condicional, usa-se a equivalência $\sim(p \rightarrow q) \equiv p \wedge \sim q$. Para aplicar essa equivalência, devemos seguir o seguinte procedimento:

- Mantém-se o primeiro termo;
- Troca-se a condicional ($\rightarrow$) pela conjunção ($\wedge$); e
- Nega-se o segundo termo.

Para o caso em questão, temos:

$$\sim(v \wedge r \wedge \sim l \rightarrow e) \equiv v \wedge r \wedge \sim l \wedge \sim e$$

Portanto, ficamos com a seguinte negação:

$v \wedge r \wedge \sim l \wedge \sim e$: “(Eu viajei após a publicação do edital), (**e**) (resolvi questões), (**e**) (não ganhei na loteria) e (não precisei estudar mais)”.

O gabarito, portanto, é **CERTO**.

☒ **Gabarito: Certo**

210. Caso o argumento formado pelas premissas P1, P2, P3 e P4 e pela conclusão P5 seja válido, a proposição P5 será verdadeira.

COMENTÁRIOS:

observe também que **não há uma relação direta** entre a validade de um argumento e a veracidade da sua conclusão. Um argumento pode ser válido tanto com uma conclusão verdadeira quanto com uma conclusão falsa. O gabarito, portanto, é **ERRADO**.

☒ **Gabarito: Errado**

211. O argumento cujas premissas sejam as proposições P1, P2, P3 e P4 e cuja conclusão seja a proposição P5 será válido.

COMENTÁRIOS:

como a conclusão é uma disjunção inclusiva (ou), podemos usar o **método da conclusão falsa**.

Etapa 1: desconsiderar o contexto

Considere as proposições simples:

v: "Viajei após a publicação do edital."

r: "Resolvi questões."

a: "Fui aprovado no concurso."

e: "Precisei estudar mais."

l: "Eu ganhei na loteria."

O argumento sugerido pelo enunciado fica:

- **Premissa P1:** $v \wedge \sim r \wedge \sim a \rightarrow e$
- **Premissa P2:** $\sim e$
- **Premissa P3:** $v \wedge r \wedge \sim l \rightarrow e$
- **Premissa P4:** v
- **Conclusão P5:** $a \vee l$

Etapa 2: partir da hipótese de que a conclusão é falsa

Considerando a hipótese de que **conclusão P5** é falsa, temos **a** $\vee$ **l** falso. Logo, **a** é F e **l** é F.

Etapa 3: tentar obter ao menos um caso em que todas as premissas sejam verdadeiras mantendo a conclusão falsa

- Para **P2** ser verdadeira, $\sim e$ deve ser V. Logo, **e** é F.
- Para **P4** ser verdadeira, **v** é V.

Na **premissa P1**, temos uma condicional com o consequente **e** falso. O antecedente deve ser falso, pois caso contrário teríamos o caso da condicional falsa $V \rightarrow F$. Isso significa que $v \wedge \sim r \wedge \sim a$ é falso. Como **v** é verdadeiro e $\sim a$ é verdadeiro, devemos ter $\sim r$ falso para a conjunção ser falsa. Logo, **r** é V.

Na **premissa P3**, temos uma condicional com o consequente **e** falso. Veja que seu antecedente $v \wedge r \wedge \sim l$ é verdadeiro, pois já obtemos todas as parcelas que compõem essa conjunção de três termos e elas são verdadeiras (**v**, **r** e $\sim l$ são verdadeiros). Logo, estamos diante de uma condicional $V \rightarrow F$. Isso significa que a condicional **P3** é falsa.

Note que **não é possível** fazer com que todas as premissas sejam verdadeiras mantendo a conclusão falsa. O argumento, portanto, é válido.

☒ **Gabarito: Certo**

POLÍCIA FEDERAL

Em um evento da Polícia Federal, 9 agentes ficarão dispostos lado a lado em 9 cadeiras para serem homenageados. Arnaldo e Bruna, dois desses 9 agentes, desejam ficar um ao lado do outro, com Bruna sempre à direita de Arnaldo.

De acordo com essa configuração, julgue os itens 212 e 213.

212. Para respeitar a vontade de Arnaldo e de Bruna, a comissão organizadora do evento poderá acomodá-los nas 9 cadeiras de, no máximo, 7 maneiras diferentes.

COMENTÁRIOS:

observe que a questão **não quer** o número de maneiras que os 9 agentes podem ser dispostos lado a lado respeitando a vontade de Arnaldo e Bruna. A questão quer somente **o número de maneiras que Arnaldo e Bruna (somente os dois) poderão sentar-se nas 9 cadeiras**.

Considere as seguintes 9 cadeiras:

— - — - — - — - — - —

Note que temos **8 possibilidades** de fazer com que Arnaldo e Bruna fiquem juntos com Bruna sempre à direita de Arnaldo:

A - B - — - — - — - — - —
— - A - B - — - — - — - —
— - — - A - B - — - — - —
— - — - — - A - B - — - —
— - — - — - — - A - B - —
— - — - — - — - — - A - B -
— - — - — - — - — - — - A - B -
— - — - — - — - — - — - — - A - B

O gabarito, portanto, é **ERRADO**.

 **Gabarito: Errado**

213. Se, além de serem atendidas as vontades de Arnaldo e de Bruna, o único agente homenageado que tem mais de 65 anos de idade tiver de ser acomodado exatamente na posição central entre os 9, então, nesse caso, haverá menos de 4.400 maneiras distintas de a comissão organizadora acomodar os homenageados.

COMENTÁRIOS:

considere as seguintes 9 cadeiras:

— - — - — - — - — - —

POLÍCIA FEDERAL

Inicialmente, podemos fixar o único agente que tem mais de 65 anos de idade (X) na posição central:

__ - __ - __ - __ - X - __ - __ - __ - __

Fixado esse agente, observe que temos **6 maneiras** de fazer com que Arnaldo e Bruna fiquem juntos com Bruna sempre à direita de Arnaldo:

A - B - __ - __ - X - __ - __ - __ - __

__ - A - B - __ - X - __ - __ - __ - __

__ - __ - A - B - X - __ - __ - __ - __

__ - __ - __ - __ - X - A - B - __ - __

__ - __ - __ - __ - X - __ - A - B - __

__ - __ - __ - __ - X - __ - __ - A - B

Veja que, uma vez que Arnaldo, Bruna e o homenageado com mais de 65 anos foram dispostos, **restam 6 cadeiras para serem preenchidas por 6 agentes**. O número de maneiras que esses 6 agentes podem se acomodar é a permutação de 6 elementos:

$$\begin{aligned}P_6 &= 6! \\&= 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 \\&= 720 \text{ maneiras}\end{aligned}$$

Note que, **para cada uma das 6 maneiras** de dispor Arnaldo, Bruna e o agente com mais de 65 anos, **temos 720 maneiras** de dispor os demais agentes. Logo, pelo princípio multiplicativo, o número de maneiras distintas de a comissão organizadora acomodar os homenageados é:

$$6 \times 720 = 4.320 \text{ maneiras}$$

O gabarito, portanto, é **CERTO**.

☒ **Gabarito: Certo**

A direção de determinada superintendência da Polícia Federal determinou ser prioridade investigar casos que envolvam lavagem de dinheiro ou que envolvam traficantes. A partir dessas informações, considerando I = conjunto dos casos a serem investigados na superintendência, A = casos de I que envolvem lavagem de dinheiro, B = casos de I que envolvem traficantes, $CI(X)$ = casos de I que não estão no conjunto X , e supondo que, dos casos de I , $\frac{2}{3}$ são de A e $\frac{3}{5}$ são de B , julgue os itens 214 a 216 a seguir.

214. O conjunto $CI(A) \cup CI(B)$ corresponde aos casos a serem investigados na superintendência que não são prioritários.

COMENTÁRIOS:

sabemos que:

I = conjunto dos casos a serem investigados na superintendência;

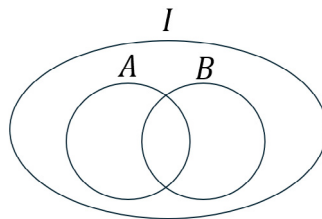
A = casos de I que envolvem lavagem de dinheiro;

B = casos de I que envolvem traficantes;

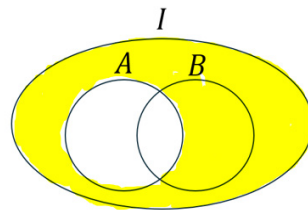
$C_I(A)$ = casos de I que não estão no conjunto A ;

$C_I(B)$ = casos de I que não estão no conjunto B .

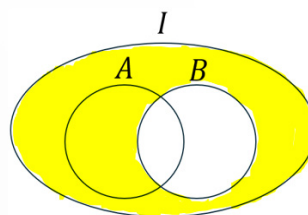
Note que **A e B estão contidos no conjunto I** , pois trata-se de casos que estão no conjunto I , ou seja, trata-se de casos a serem investigados na superintendência. Como é possível que tenhamos casos que envolvam simultaneamente lavagem de dinheiro e traficantes, é possível que tenhamos intersecção entre A e B . Temos a seguinte representação:



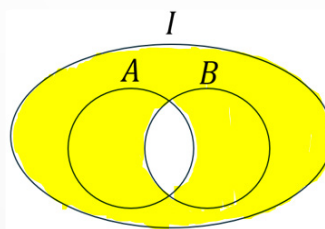
Sabemos que $C_I(A)$ corresponde aos casos de I que não estão no conjunto A . Trata-se da seguinte região do diagrama:



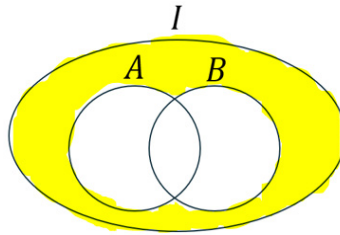
Sabemos que $C_I(B)$ corresponde aos casos de I que não estão no conjunto B . Trata-se da seguinte região do diagrama:



Logo, a união dos conjuntos $C_I(A)$ e $C_I(B)$ corresponde à seguinte região:



Essa região **não corresponde** aos casos a serem investigados que não são prioritários, ou seja, **não corresponde** aos casos de I que não são de A nem de B . **Os casos a serem investigados que não são prioritários correspondem à seguinte região:**



O gabarito, portanto, é **ERRADO**.

✗ Gabarito: Errado

215. A quantidade de casos a serem investigados na superintendência com prioridade de investigação por envolverem, simultaneamente, lavagem de dinheiro e traficantes é inferior à de casos a serem investigados na superintendência que não são prioritários.

COMENTÁRIOS:

sabemos que, dos casos de I, $\frac{2}{3}$ são de A e $\frac{3}{5}$ são de B.

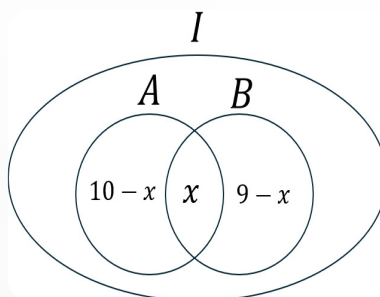
Para resolver o problema, **podemos supor, por exemplo**, que o total de casos de I é o produto dos denominadores: $3 \times 5 = 15$. Nesse caso:

- $\frac{2}{3} \times 15 = 10$ casos são de A; e
- $\frac{3}{5} \times 15 = 9$ casos são de B.

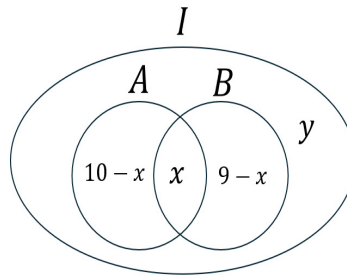
Considerando-se que x casos são simultaneamente de A e de B, note que:

- $10 - x$ casos são somente de A; e
- $9 - x$ casos são somente de B.

Temos a seguinte representação:



Suponha que, dos casos de I, y **não são prioritários**, ou seja, y **não são nem de A nem de B**:



A soma das regiões do diagrama deve corresponder a 15 casos. Logo:

$$(10 - x) + x + (9 - x) + y = 15$$

$$19 - x + y = 15$$

$$19 - 15 + y = x$$

$$x = y + 4$$

Note, portanto, que a **quantidade casos com prioridade de investigação por envolverem, simultaneamente, lavagem de dinheiro e traficantes (x) é superior** à de casos que não são prioritários (y). O gabarito, portanto, é **ERRADO**.

Gabarito: Errado

216. Selecionando-se aleatoriamente um caso a ser investigado na superintendência em questão, a probabilidade de que ele não envolva lavagem de dinheiro será superior a 30%.

COMENTÁRIOS:

sabemos que $\frac{2}{3}$ dos casos a serem investigados são de A, ou seja, $\frac{2}{3}$ dos casos envolvem lavagem de dinheiro. Logo:

$$P(A) = \frac{2}{3}$$

A questão pergunta pela probabilidade de o caso não envolver lavagem de dinheiro. Trata-se da probabilidade do evento complementar de A:

$$P(\bar{A}) = 1 - P(A)$$

$$= 1 - \frac{2}{3}$$

$$= \frac{3-2}{3}$$

$$= \frac{1}{3}$$

$$= 0,3333...$$

$$= 33,33...\%$$

Logo, a probabilidade de que o caso não envolva lavagem de dinheiro será superior a 30%.

Gabarito: Certo

Acerca da lógica proposicional, julgue os itens 217 a 219 a seguir.

217. Sendo P e Q proposições simples convenientemente escolhidas, a frase "O aumento do salário dos policiais tem como consequência o aumento da segurança pública" pode ser corretamente expressa pela proposição lógica $P \rightarrow Q$.

COMENTÁRIOS:

A proposição em questão é **simples**, apresentando apenas um verbo. Podemos simplificar a frase assim:

"O aumento do salário dos policiais **tem como consequência o aumento da segurança pública**"

"O aumento do salário dos policiais **tem ISSO**"

Logo, não se pode escrevê-la na forma condicional.

 **Gabarito: Errado**

218. Se P e R são proposições simples falsas e Q é uma proposição simples verdadeira, a proposição $(P \wedge Q) \rightarrow (R \rightarrow Q)$ é falsa.

COMENTÁRIOS:

substituindo as proposições P, Q e R pelos valores lógicos F, V e F, respectivamente, temos:

$$(F \wedge V) \rightarrow (F \rightarrow V)$$

Sabemos que a conjunção "e" ($\wedge$) é verdadeira somente quando ambos os termos são verdadeiros. Portanto, $(F \wedge V)$ é falso. Ficamos com:

$$(F) \rightarrow (F \rightarrow V)$$

Além disso, sabemos que a condicional ($\rightarrow$) é falsa somente no caso $V \rightarrow F$. Portanto, $(F \rightarrow V)$ é verdadeiro. Ficamos com:

$$(F) \rightarrow (V)$$

Note que, por fim, temos uma condicional $F \rightarrow V$. Trata-se de uma condicional verdadeira pois, conforme já visto, a condicional só é falsa no caso $V \rightarrow F$. Logo, ficamos com:

$$V$$

Portanto, se P e R são proposições simples falsas e Q é uma proposição simples verdadeira, a proposição $(P \wedge Q) \rightarrow (R \rightarrow Q)$ é VERDADEIRA. O gabarito, portanto, é **ERRADO**.

 **Gabarito: Errado**

219. Considere que as três primeiras colunas da tabela-verdade da proposição composta $(P \leftrightarrow \sim Q) \rightarrow (\sim R \wedge P)$ sejam as seguintes:

P	Q	R
V	V	V
V	V	F
V	F	V
V	F	F
F	V	V
F	V	F
F	F	V
F	F	F

Nessa situação, a última coluna dessa tabela-verdade apresenta valores V ou F, tomados de cima para baixo, na seguinte sequência: V V F V F F V V.

COMENTÁRIOS:

devemos obter a tabela-verdade de $(P \leftrightarrow \sim Q) \rightarrow (\sim R \wedge P)$.

Perceba que o **Passo 1**, "determinar o número de linhas da tabela-verdade", já está feito. O mesmo ocorre com o **Passo 3**, "atribuir V ou F às proposições simples de maneira alternada".

Passo 2: desenhar o esquema da tabela-verdade.

Para determinar $(P \leftrightarrow \sim Q) \rightarrow (\sim R \wedge P)$, precisamos obter $(P \leftrightarrow \sim Q)$ e $(\sim R \wedge P)$.

Para determinar $(P \leftrightarrow \sim Q)$, precisamos obter P e $\sim Q$.

Para determinar $\sim Q$, precisamos obter Q.

Para determinar $(\sim R \wedge P)$, precisamos obter $\sim R$ e P.

Para determinar $\sim R$, precisamos obter R.

Ficamos com o seguinte esquema:

P	Q	R	$\sim Q$	$\sim R$	$(P \leftrightarrow \sim Q)$	$(\sim R \wedge P)$	$(P \leftrightarrow \sim Q) \rightarrow (\sim R \wedge P)$
V	V	V					
V	V	F					
V	F	V					
V	F	F					
F	V	V					
F	V	F					
F	F	V					
F	F	F					

Passo 4: obter o valor das demais proposições.

$\sim Q$ apresenta o valor lógico contrário de Q .

P	Q	R	$\sim Q$	$\sim R$	$(P \leftrightarrow \sim Q)$	$(\sim R \wedge P)$	$(P \leftrightarrow \sim Q) \rightarrow (\sim R \wedge P)$
V	V	V	F				
V	V	F	F				
V	F	V	V				
V	F	F	V				
F	V	V	F				
F	V	F	F				
F	F	V	V				
F	F	F	V				

$\sim R$ apresenta o valor lógico contrário de R .

P	Q	R	$\sim Q$	$\sim R$	$(P \leftrightarrow \sim Q)$	$(\sim R \wedge P)$	$(P \leftrightarrow \sim Q) \rightarrow (\sim R \wedge P)$
V	V	V	F	F			
V	V	F	F	V			
V	F	V	V	F			
V	F	F	V	V			
F	V	V	F	F			
F	V	F	F	V			
F	F	V	V	F			
F	F	F	V	V			

A bicondicional $(P \leftrightarrow \sim Q)$ é verdadeira quando P e $\sim Q$ apresentam o mesmo valor lógico. Nos outros casos, a bicondicional é falsa.

P	Q	R	$\sim Q$	$\sim R$	$(P \leftrightarrow \sim Q)$	$(\sim R \wedge P)$	$(P \leftrightarrow \sim Q) \rightarrow (\sim R \wedge P)$
V	V	V	F	F	F		
V	V	F	F	V	F		
V	F	V	V	F	V		
V	F	F	V	V	V		
F	V	V	F	F	V		
F	V	F	F	V	V		
F	F	V	V	F	F		
F	F	F	V	V	F		

$(\sim R \wedge P)$ é verdadeiro somente nos casos em que $\sim R$ e P são ambos verdadeiros. Nos demais casos, $(\sim R \wedge P)$ é falso.

P	Q	R	$\sim Q$	$\sim R$	$(P \leftrightarrow \sim Q)$	$(\sim R \wedge P)$	$(P \leftrightarrow \sim Q) \rightarrow (\sim R \wedge P)$
V	V	V	F	F	F	F	
V	V	F	F	V	F	V	
V	F	V	V	F	V	F	
V	F	F	V	V	V	V	
F	V	V	F	F	V	F	
F	V	F	F	V	V	F	
F	F	V	V	F	F	F	
F	F	F	V	V	F	F	

A condicional $(P \leftrightarrow \sim Q) \rightarrow (\sim R \wedge P)$ é falsa somente quando o antecedente $(P \leftrightarrow \sim Q)$ é verdadeiro e o consequente $(\sim R \wedge P)$ é falso. Nos demais casos, a condicional é verdadeira.

P	Q	R	$\sim Q$	$\sim R$	$(P \leftrightarrow \sim Q)$	$(\sim R \wedge P)$	$(P \leftrightarrow \sim Q) \rightarrow (\sim R \wedge P)$
V	V	V	F	F	F	F	V
V	V	F	F	V	F	V	V
V	F	V	V	F	V	F	F
V	F	F	V	V	V	V	V
F	V	V	F	F	V	F	F
F	V	F	F	V	V	F	F
F	F	V	V	F	F	F	V
F	F	F	V	V	F	F	V

Note que a última coluna da tabela-verdade apresenta valores V ou F, tomados de cima para baixo, na seguinte sequência: **V V F V F F V V**. O gabarito, portanto, é **CERTO**.

☒ **Gabarito: Certo**

Considere as proposições P1 a P4:

P1: Se Dernaldo é agente, então Ernaldo é escrivão ou Iago é papiloscopista.

P2: Se Ernaldo é escrivão e Iago é papiloscopista, então Fábio é delegado.

P3: Se Bernaldo é bandido, então Fábio não é delegado.

P4: Se Dernaldo é agente, então Fábio não é delegado.

Com base nessas proposições, julgue os itens 220 a 225 a seguir.

220. Considere que as proposições simples P, Q e R são, respectivamente, P: "Dernaldo é agente", Q: "Ernaldo é escrivão" e R: "Iago é papiloscopista". Nesse caso, P1 pode ser descrita por $\sim[P \wedge Q \wedge \sim R]$.

COMENTÁRIOS:

considerando as proposições simples **P**, **Q** e **R** apresentadas no item, note que a proposição P1 pode ser descrita por **$P \rightarrow (Q \vee R)$** :

$P \rightarrow (Q \vee R)$: "Se [Dernaldo é agente], então [(Ernaldo é escrivão) ou (Iago é papiloscopista)]"

Para verificar se **P1** pode ser descrita por $\sim[P \wedge Q \wedge \sim R]$, devemos verificar se **$P \rightarrow (Q \vee R)$** é equivalente a $\sim[P \wedge Q \wedge \sim R]$.

Primeiramente, pela propriedade associativa, podemos dizer que $\sim[P \wedge Q \wedge \sim R]$ é a negação da conjunção entre o termo P e o termo $(\sim Q \wedge \sim R)$. Isto é:

$$\sim[P \wedge Q \wedge \sim R] \equiv \sim[P \wedge (\sim Q \wedge \sim R)]$$

Para negar a conjunção entre **P** e $(\sim Q \wedge \sim R)$, podemos utilizar De Morgan. Ficamos com:

$$\sim[P \wedge Q \wedge \sim R] \equiv \sim P \vee \sim(\sim Q \wedge \sim R)$$

Podemos desenvolver o termo $\sim(\sim Q \wedge \sim R)$ por De Morgan. Ficamos com:

$$\sim[P \wedge Q \wedge \sim R] \equiv \sim P \vee [(\sim \sim Q) \vee (\sim \sim R)]$$

A dupla negação de **Q** e a dupla negação de **R** correspondem às proposições originais. Logo, ficamos com:

$$\sim[P \wedge Q \wedge \sim R] \equiv \sim P \vee [Q \vee R]$$

Queremos verificar se $\sim[P \wedge Q \wedge \sim R]$ corresponde a uma condicional. Para realizar essa verificação, devemos transformar $\sim P \vee [Q \vee R]$ em uma condicional. Logo, devemos utilizar a equivalência da **transformação da disjunção inclusiva em condicional**, dada genericamente por $p \vee q \equiv \sim p \rightarrow q$.

A equivalência é realizada do seguinte modo:

- Nega-se o primeiro termo;
- Troca-se a disjunção inclusiva (V) pela condicional ($\rightarrow$); e
- Mantém-se o segundo termo.

Aplicando para $\sim P \vee [Q \vee R]$, temos:

$$\sim[P \wedge Q \wedge \sim R] \equiv \sim(\sim P) \rightarrow [Q \vee R]$$

A dupla negação de **P** corresponde à proposição original. Assim, ficamos com a seguinte equivalência:

$$\sim[P \wedge \sim Q \wedge \sim R] \equiv P \rightarrow [Q \vee R]$$

Logo, é correto afirmar que **P1**, dada por $P \rightarrow (Q \vee R)$, pode ser descrita por $\sim[P \wedge \sim Q \wedge \sim R]$. O gabarito desse item, portanto, é **CERTO**.

☒ **Gabarito: Certo**

221. A proposição P2 é equivalente a “Se Fábio não é delegado, então Ernaldo não é escrivão e Iago não é papiloscopista”.

COMENTÁRIOS:

sejam as proposições simples:

e: “Ernaldo é escrivão.”

i: “Iago é papiloscopista.”

f: “Fábio é delegado.”

Note que a proposição **P2** pode ser descrita por $(e \wedge i) \rightarrow f$:

$(e \wedge i) \rightarrow f$: “Se [(Ernaldo é escrivão) e (Iago é papiloscopista)], então [Fábio é delegado].”

Observe que a equivalência sugerida é uma condicional. Para transformar uma condicional em outra, devemos utilizar a **equivalência contrapositiva**: $p \rightarrow q \equiv \sim q \rightarrow \sim p$.

A equivalência é realizada do seguinte modo:

- Invertem-se as posições do antecedente e do consequente; e
- Negam-se ambos os termos da condicional.

Para o caso em questão, temos:

$$(e \wedge i) \rightarrow f \equiv \sim f \rightarrow \sim(e \wedge i)$$

Observe que $\sim(e \wedge i)$ é a negação da conjunção $(e \wedge i)$. Desenvolvendo essa negação por **De Morgan**, obtemos $(\sim e \vee \sim i)$. Ficamos com:

$$(e \wedge i) \rightarrow f \equiv \sim f \rightarrow (\sim e \vee \sim i)$$

Logo, a equivalência pode ser descrita por:

$\sim f \rightarrow (\sim e \vee \sim i)$: “Se [Fábio não é delegado], então [(Ernaldo não é escrivão) ou (Iago não é papiloscopista)].”

Note que o item apresenta o conectivo “e” no lugar do conectivo “ou”. O gabarito, portanto, é **ERRADO**.

☒ **Gabarito: Errado**

222. A negação de P3 pode ser representada por "Bernaldo não é bandido e Fábio não é delegado".

COMENTÁRIOS:

considere as seguintes proposições simples:

b: "Bernaldo é bandido."

f: "Fábio é delegado."

Note que a proposição **P3** pode ser descrita pela condicional $b \rightarrow \sim f$:

$b \rightarrow \sim f$: "Se [Bernaldo é bandido], então [Fábio não é delegado]."

Para realizar a negação de uma condicional, usa-se a equivalência $\sim(p \rightarrow q) \equiv p \wedge \sim q$. Para aplicar essa equivalência, devemos seguir o seguinte procedimento:

- Mantém-se o primeiro termo;
- Troca-se a condicional ($\rightarrow$) pela conjunção ($\wedge$); e
- Nega-se o segundo termo.

Para o caso em questão, temos:

$$\sim(b \rightarrow \sim f) \equiv b \wedge \sim(\sim f)$$

A dupla negação de f corresponde à proposição original. Ficamos com:

$$\sim(b \rightarrow \sim f) \equiv b \wedge f$$

Logo, a negação procurada é:

$b \wedge f$: "[Bernaldo é bandido] e [Fábio é delegado]"

Veja que o item apresenta como suposta negação a proposição $\sim b \wedge \sim f$. O gabarito desse item, portanto, é **ERRADO**.

 **Gabarito: Errado**

223. A conjunção entre P3 e P4 é equivalente a "Se Bernaldo é bandido ou Dernaldo é agente, então Fábio não é delegado".

COMENTÁRIOS:

sejam as proposições simples:

d: "Dernaldo é agente."

f: "Fábio é delegado."

b: "Bernaldo é bandido."

A proposição **P3** pode ser descrita pela condicional $b \rightarrow \sim f$ e a proposição **P4** pode ser descrita pela condicional $d \rightarrow \sim f$:

P3 – $b \rightarrow \sim f$: "Se [Bernaldo é bandido], então [Fábio não é delegado]."

P4 – $d \rightarrow \sim f$: "Se [Dernaldo é agente], então [Fábio não é delegado]."

Note que conjunção entre **P3** e **P4** pode ser simbolizada por $(b \rightarrow \sim f) \wedge (d \rightarrow \sim f)$. Observe que temos uma conjunção de condicionais em que o termo comum é o consequente $\sim f$.

Temos a seguinte equivalência para conjunção de condicionais para o caso em que o termo comum é o consequente:

$$(p \rightarrow r) \wedge (q \rightarrow r) \equiv (p \vee q) \rightarrow r$$

Aplicando para a conjunção entre **P3** e **P4**, temos:

$$(b \rightarrow \sim f) \wedge (d \rightarrow \sim f) \equiv (b \vee d) \rightarrow (\sim f)$$

Logo, a conjunção entre P3 e P4 é equivalente a:

$(b \vee d) \rightarrow (\sim f)$: "Se [(Bernaldo é bandido) ou (Dernaldo é agente)], então [Fábio não é delegado]."

O gabarito, portanto, é **CERTO**.

☒ **Gabarito: Certo**

224. O número de linhas da tabela-verdade da condicional associada ao argumento formado pelas premissas P1, P2 e P3 e pela conclusão P4 apresenta 32 linhas.

COMENTÁRIOS:

sejam as proposições simples:

d: "Dernaldo é agente."

e: "Ernaldo é escrivão."

i: "Iago é papiloscopista."

f: "Fábio é delegado."

b: "Bernaldo é bandido."

As premissas e a conclusão do argumento são dadas por:

- **Premissa P1:** $d \rightarrow (e \vee i)$
- **Premissa P2:** $(e \wedge i) \rightarrow f$
- **Premissa P3:** $b \rightarrow \sim f$
- **Conclusão P4:** $d \rightarrow \sim f$

A condicional associada ao argumento é a condicional cujo antecedente é a conjunção das premissas e cujo consequente é a conclusão:

$$\{[d \rightarrow (e \vee i)] \wedge [(e \wedge i) \rightarrow f] \wedge [b \rightarrow \sim f]\} \rightarrow \{d \rightarrow \sim f\}$$

Essa condicional apresenta 5 **proposições simples distintas: d, e, i, f e b**. Logo, o número de linhas da tabela verdade é:

$$2^5 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 32$$

O gabarito, portanto, é **CERTO**.

✓ **Gabarito: Certo**

225. O argumento formado pelas premissas P1, P2 e P3 e pela conclusão P4 é válido.

COMENTÁRIOS:

devemos avaliar se o argumento formado pelas premissas P1, P2 e P3 e pela conclusão P4 é válido. Como a conclusão é uma condicional, podemos usar o método da conclusão falsa.

Etapa 1: desconsiderar o contexto

Sejam as proposições simples:

d: "Dernaldo é agente."

e: "Ernaldo é escrivão."

i: "Iago é papiloscopista."

f: "Fábio é delegado."

b: "Bernaldo é bandido."

As premissas e a conclusão são dadas por:

- **Premissa P1:** $d \rightarrow (e \vee i)$
- **Premissa P2:** $(e \wedge i) \rightarrow f$
- **Premissa P3:** $b \rightarrow \sim f$
- **Conclusão P4:** $d \rightarrow \sim f$

Etapa 2: partir da hipótese de que a conclusão é falsa

Considerando que a conclusão é falsa, o antecedente da condicional é verdadeiro e o consequente é falso. Logo, **d é V e $\sim f$ é falso**. Consequentemente, **f é V**.

Etapa 3: tentar obter ao menos um caso em que todas as premissas sejam verdadeiras mantendo a conclusão falsa

Observe que, a partir da nossa hipótese, a **premissa P2** é verdadeira, pois trata-se de uma condicional com o consequente **f** verdadeiro.

Para a **premissa P3** ser verdadeira, como o consequente $\sim f$ é falso, devemos ter o antecedente falso para não recairmos no caso **V $\rightarrow$ F**. Logo, **b é F**.

Para a premissa **P1** ser verdadeira, dado que o antecedente **d** é **V**, o consequente não pode ser falso, pois nesse caso teríamos a condicional falsa **V→F**. Assim, (eVi) é verdadeiro. Poderíamos, por exemplo, escolher e verdadeiro e i verdadeiro.

Veja que é possível fazer com que todas as premissas sejam verdadeiras mantendo a conclusão falsa. Logo, o argumento é inválido. O gabarito desse item, portanto, é **ERRADO**.

✗ Gabarito: Errado

Arnaldo, Bernaldo, Cernaldo e Dernaldo decidiram se matricular em uma academia. No momento da matrícula, constatou-se que os quatro amigos pesam 100kg, 108kg, 112kg e 120kg, não necessariamente nessa ordem. Além disso, eles escolheram atividades diferentes, dentre musculação, spinning, natação e crossfit, não necessariamente nessa ordem. Sabe-se que:

- I. Arnaldo não faz musculação e não pesa 108kg.
- II. Bernaldo faz spinning e não tem 100kg.
- III. O amigo que faz musculação pesa 112kg e não é o Cernaldo.
- IV. O amigo com 108kg faz natação.

Com base nessas informações, julgue os itens 226 a 228.

226. Bernaldo faz musculação.

COMENTÁRIOS:

temos um problema de **Associações Lógicas**. Note que:

- Temos quatro amigos: Arnaldo (A), Bernaldo (B), Cernaldo (C) e Dernaldo (D).
- Os quatro amigos apresentam pesos diferentes: 100kg, 108kg, 112kg e 120kg.
- Os quatro amigos escolheram atividades diferentes: musculação, spinning, natação e crossfit.

Para resolver o problema, vamos montar uma tabela para correlacionar as características atividade e peso com os nomes.

	Atividades					Peso (kg)			
	Mu	Sp	Na	Cr		100	108	112	120
A									
B									
C									
D									

Vamos inserir as informações do enunciado na tabela, indicando com um "X" quando há uma correlação entre a pessoa e a característica e indicando com um traço "-" quando a correlação não se verifica.

I. Arnaldo não faz musculação e não pesa 108kg.

Inserindo as informações na tabela, ficamos com:

	Atividades					Peso (kg)			
	Mu	Sp	Na	Cr		100	108	112	120
A	–						–		
B									
C									
D									

II. Bernaldo faz spinning e não tem 100kg.

Como Bernaldo não tem 100kg, indicaremos essa informação com um traço.

Além disso, como Bernaldo faz spinning, é importante inserirmos na tabela também as seguintes informações:

- Bernaldo faz spinning (X);
- Bernaldo não faz as outras atividades (–); e
- Os outros amigos não fazem spinning (–).

Ficamos com a seguinte tabela:

	Atividades					Peso (kg)			
	Mu	Sp	Na	Cr		100	108	112	120
A	–	–					–		
B	–	X	–	–		–			
C		–							
D		–							

III. O amigo que faz musculação pesa 112kg e não é o Cernaldo.

Por meio da tabela, note que Arnaldo e Bernaldo não fazem musculação. Como quem pesa 112kg não é o Cernaldo, resta a única possibilidade de que Dernaldo pesa 112kg.

Como Dernaldo pesa 112kg, é importante inserirmos na tabela as seguintes informações:

- Dernaldo pesa 112kg (X);
- Dernaldo não pesa os demais pesos (–); e
- Os outros amigos não pesam 112kg (–).

Ficamos com a seguinte tabela:

	Atividades					Peso (kg)			
	Mu	Sp	Na	Cr		100	108	112	120
A	–	–					–	–	
B	–	X	–	–		–		–	
C		–						–	
D		–				–	–	X	–

IV. O amigo com 108kg faz natação.

Segundo a tabela, apenas Bernaldo e Cernaldo poderiam pesar 108kg. Ocorre que Bernaldo faz spinning e, portanto, conclui-se que o amigo com 108kg e que faz natação é o Cernaldo.

Como Cernaldo pesa 108kg, é importante inserirmos na tabela as seguintes informações:

- Cernaldo pesa 108kg (X);
- Cernaldo não pesa os demais pesos (–); e
- Os outros amigos não pesam 108kg (–).

Ficamos com a seguinte tabela:

	Atividades					Peso (kg)			
	Mu	Sp	Na	Cr		100	108	112	120
A	–	–					–	–	
B	–	X	–	–		–	–	–	
C		–				–	X	–	–
D		–				–	–	X	–

Além disso, como Cernaldo faz natação, é importante inserirmos na tabela as seguintes informações:

- Cernaldo faz natação (X);
- Cernaldo não faz as outras atividades; e
- Os outros amigos não fazem natação.

Ficamos com a seguinte tabela:

	Atividades					Peso (kg)			
	Mu	Sp	Na	Cr		100	108	112	120
A	–	–	–				–	–	
B	–	X	–	–		–	–	–	
C	–	–	X	–		–	X	–	–
D		–	–			–	–	X	–

Veja que, com base na tabela, Arnaldo só pode fazer crossfit, restando musculação para Dernaldo. Além disso, Bernaldo só pode pesar 120kg, restando o peso de 100kg para Arnaldo. Ficamos com:

	Atividades					Peso (kg)			
	Mu	Sp	Na	Cr		100	108	112	120
A	–	–	–	X		X	–	–	–
B	–	X	–	–		–	–	–	X
C	–	–	X	–		–	X	–	–
D	X	–	–	–		–	–	X	–

De acordo com a tabela obtida, é **CORRETO** afirmar que **Dernaldo faz musculação**.

✓ **Gabarito: Certo**

227. Bernaldo é mais pesado que Cernaldo.

COMENTÁRIOS:

de acordo com a tabela obtida no item 46, Bernaldo pesa 120kg e Cernaldo pesa 108kg:

	Atividades					Peso (kg)			
	Mu	Sp	Na	Cr		100	108	112	120
A	–	–	–	X		X	–	–	–
B	–	X	–	–		–	–	–	X
C	–	–	X	–		–	X	–	–
D	X	–	–	–		–	–	X	–

Portanto, é **CORRETO** afirmar que **Bernaldo é mais pesado que Cernaldo**.

✓ **Gabarito: Certo**

228. O peso de Arnaldo é 112kg.

COMENTÁRIOS:

de acordo com a tabela obtida no item 226, o peso de Arnaldo é 100kg.

	Atividades					Peso (kg)			
	Mu	Sp	Na	Cr		100	108	112	120
A	–	–	–	X		X	–	–	–
B	–	X	–	–		–	–	–	X
C	–	–	X	–		–	X	–	–
D	X	–	–	–		–	–	X	–

O gabarito, portanto, é ERRADO.

 **Gabarito: Errado**

Considere as seguintes informações sobre três policiais federais que apresentam alturas diferentes:

I. Os três policiais jogam futebol, sendo um atacante, o outro volante e o outro goleiro;

II. Alberto é atacante;

III. Bernardo não é o mais baixo dos três; e

IV. Caio é mais alto que o volante.

Com base nessa situação hipotética, julgue os itens a seguir.

229. Bernardo é o goleiro.

COMENTÁRIOS:

temos um problema de **Associações Lógicas**. Note que:

- Temos três policiais federais: Alberto (A), Bernardo (B) e Caio (C).
- Os três policiais apresentam alturas diferentes: temos o mais alto, o de altura média e o mais baixo.
- Os três policiais jogam futebol em posições diferentes: atacante, volante e goleiro.

Para resolver o problema, vamos montar uma tabela para correlacionar as características altura e posição no jogo com os nomes.

	Alto	Med.	Baix.		At.	Vol.	Gol.
A							
B							
C							

Vamos inserir as informações do enunciado na tabela, indicando com um "X" quando há uma correlação entre a pessoa e a característica e indicando com um traço "-" quando a correlação não se verifica.

A informação I já foi utilizada. Vamos inserir as outras informações na tabela.

II. Alberto é atacante.

Nesse caso, além do fato de Alberto ser atacante, temos que:

Bernardo e Caio não são atacantes; e

Alberto não é volante nem goleiro.

	Alto	Med.	Baix.		At.	Vol.	Gol.
A					X	-	-
B					-		
C					-		

III. Bernardo não é o mais baixo dos três.

Temos a seguinte representação:

	Alto	Med.	Baix.		At.	Vol.	Gol.
A					X	–	–
B			–		–		
C					–		

IV. Caio é mais alto que o volante.

Como Caio é mais alto que o volante, temos que Caio não é o volante.

	Alto	Med.	Baix.		At.	Vol.	Gol.
A					X	–	–
B			–		–		
C					–	–	

Consequentemente, só resta a possibilidade para Caio ser o goleiro. Nesse caso, Bernardo não pode ser o goleiro.

	Alto	Med.	Baix.		At.	Vol.	Gol.
A					X	–	–
B			–		–		–
C					–	–	X

Logo, só resta a possibilidade de Bernardo ser volante:

	Alto	Med.	Baix.		At.	Vol.	Gol.
A					X	–	–
B			–		–	X	–
C					–	–	X

Como **Caio é mais alto que o Bernardo (que o volante)**, e como Bernardo não pode ser o mais baixo, temos que o Caio é o mais alto e Bernardo tem estatura mediana, restando Alberto ser o mais baixo.

	Alto	Med.	Baix.		At.	Vol.	Gol.
A	–	–	X		X	–	–
B	–	X	–		–	X	–
C	X	–	–		–	–	X

Observando a tabela final, note que **Bernardo é o volante, não o goleiro**. O gabarito, portanto, é ERRADO.

☒ Gabarito: Errado

230. Alberto não é o mais baixo dos três.

COMENTÁRIOS:

conforme a tabela obtida no item anterior, Alberto é o mais baixo dos três.

	Alto	Med.	Baix.		At.	Vol.	Gol.
A	–	–	X		X	–	–
B	–	X	–		–	X	–
C	X	–	–		–	–	X

O gabarito, portanto, é **ERRADO**.

☒ **Gabarito: Errado**

231. Caio é o mais alto dos três.

COMENTÁRIOS:

conforme a tabela obtida nos itens anteriores, Caio é o mais alto dos três.

	Alto	Med.	Baix.		At.	Vol.	Gol.
A	–	–	X		X	–	–
B	–	X	–		–	X	–
C	X	–	–		–	–	X

O gabarito, portanto, é **CERTO**.

☒ **Gabarito: Certo**

P0: A academia Corujas Marombeiras apresenta um quadro do Arnold Schwarzenegger, o Carvalho Austríaco, por sua brilhante carreira no fisiculturismo.

P1: Não cedi à preguiça.

P2: Se eu assistir televisão, não comer pizza e não ir para academia Corujas Marombeiras, cederei à preguiça.

P3: Se eu assistir televisão, comer pizza e não correr por 30 minutos, cederei à preguiça.

P4: Eu assisti televisão.

C: Fui para a academia Corujas Marombeiras ou corri 30 minutos.

A partir das proposições de P0 a P4 e da proposição C apresentadas, julgue os itens seguintes, que se referem à lógica sentencial.

232. P0 é uma proposição simples.

COMENTÁRIOS:

a proposição do enunciado **apresenta apenas um verbo**. Trata-se, portanto, de uma **proposição simples**.

Para que não haja dúvidas, **podemos reescrever a frase eliminando aquilo que qualifica o "Arnold Schwarzenegger"**.

"A academia Corujas Marombeiras **apresenta** um quadro do Arnold Schwarzenegger, ~~o Carvalho Austríaco, por sua brilhante carreira no fisiculturismo.~~"

"A academia Corujas Marombeiras apresenta um quadro do Arnold Schwarzenegger."

Outra possibilidade de reescritura é trocar todo o objeto direto da oração por "ISSO":

"A academia Corujas Marombeiras **apresenta** ~~um quadro do Arnold Schwarzenegger, o Carvalho Austríaco, por sua brilhante carreira no fisiculturismo.~~"

"A academia Corujas Marombeiras apresenta ISSO."

O gabarito, portanto, é **CERTO**.

☒ **Gabarito: Certo**

233. Considerando que o interlocutor da proposição P2 não assistiu televisão, é correto afirmar que a proposição P2 será obrigatoriamente verdadeira.

COMENTÁRIOS:

sejam as proposições simples:

t: "Assisti televisão."

c: "Comi pizza."

a: "Fui para a academia Corujas Marombeiras."

p: "Cedi à preguiça."

Note que **P2** pode ser descrita por $(t \wedge \sim c \wedge \sim a) \rightarrow p$:

$(t \wedge \sim c \wedge \sim a) \rightarrow p$: Se "[eu assistir televisão), (e) (não comer pizza) e (não ir para academia Corujas Marombeiras)], (então) [cederei à preguiça]."

Considerando que o interlocutor da proposição **P2** não assistiu televisão, temos que **t** é falso. Nesse caso, a conjunção $(t \wedge \sim c \wedge \sim a)$ será falsa pois, para que ela fosse verdadeira, **t**, $\sim c$ e $\sim a$ deveriam ser todos verdadeiros. Logo, temos uma condicional da seguinte forma:

$$(F) \rightarrow p$$

Note que:

- Se **p** for verdadeiro, teremos uma condicional da forma $F \rightarrow V$; e
- Se **p** for falso, teremos uma condicional da forma $F \rightarrow F$.

Observe que, qualquer que seja o valor lógico de **p**, **teremos uma condicional verdadeira**, pois a condicional só seria falsa no caso $V \rightarrow F$.

Logo, é correto afirmar que a proposição **P2** **será obrigatoriamente verdadeira**.

☒ **Gabarito: Certo**

234. A proposição P2 é equivalente a "Se eu não ceder à preguiça, não assistirei televisão, comerei pizza ou irei para a academia Corujas Marombeiras".

COMENTÁRIOS:

sejam as proposições simples:

t: "Assisti televisão."

c: "Comi pizza."

a: "Fui para a academia Corujas Marombeiras."

p: "Cedi à preguiça."

Note que **P2** pode ser descrita por $(t \wedge \sim c \wedge \sim a) \rightarrow p$:

$(t \wedge \sim c \wedge \sim a) \rightarrow p$: Se "[eu assistir televisão), (e) (não comer pizza) e (não ir para academia Corujas Marombeiras)], (então) [cederei à preguiça]."

Veja que a equivalência sugerida é uma condicional. Podemos, então, utilizar a **equivalência contrapositiva**: $p \rightarrow q \equiv \sim q \rightarrow \sim p$. Para aplicar essa equivalência, devemos realizar o seguinte procedimento:

- Invertem-se as posições do antecedente e do consequente; e
- Negam-se ambos os termos da condicional.

Para o caso em questão, temos:

$$(t \wedge c \wedge a) \rightarrow p \equiv \sim p \rightarrow \sim(t \wedge c \wedge a)$$

Veja que a parcela $\sim(t \wedge c \wedge a)$ é a negação de uma conjunção com três termos. Para desenvolver essa negação, negamos todos os termos e trocamos o “e” pelo “ou”. Ficamos com:

$$(t \wedge c \wedge a) \rightarrow p \equiv \sim p \rightarrow \sim t \vee \sim c \vee \sim a$$

A dupla negação de uma proposição simples corresponde à proposição original. Ficamos com:

$$(t \wedge c \wedge a) \rightarrow p \equiv \sim p \rightarrow \sim t \vee c \vee a$$

Logo, uma possível equivalência para **P2** é:

$\sim p \rightarrow \sim t \vee c \vee a$: “Se [eu não ceder à preguiça], (então) [(não assistirei televisão), (ou) (comerei pizza) ou (irei para a academia Corujas Marombeiras)].”

O gabarito, portanto, é **CERTO**.



Gabarito: Certo

235. A negação da proposição P3 pode ser descrita por “Se eu não assistir televisão, não comer pizza ou correr por 30 minutos, não cederei à preguiça”

COMENTÁRIOS:

sejam as proposições simples:

t: “Assisti televisão.”

c: “Comi pizza.”

m: “Corri por 30 minutos.”

p: “Cedi à preguiça.”

Note que a proposição **P3** pode ser descrita por $(t \wedge c \wedge m) \rightarrow p$:

$(t \wedge c \wedge m) \rightarrow p$: “Se [(eu assistir televisão), (e) (comer pizza) e (não correr por 30 minutos)], (então) [cederei à preguiça].”

Para realizar a negação de uma condicional, usa-se a equivalência $\sim(p \rightarrow q) \equiv p \wedge \sim q$. Para aplicar essa equivalência, devemos seguir o seguinte procedimento:

- Mantém-se o primeiro termo;
- Troca-se a condicional ($\rightarrow$) pela conjunção ($\wedge$); e
- Nega-se o segundo termo.

Para o caso em questão, temos:

$$\sim[(t \wedge c \wedge m) \rightarrow p] \equiv (t \wedge c \wedge m) \wedge \sim p$$

Portanto, a negação corresponde a:

$(t \wedge c \wedge \sim m) \wedge \sim p$: "(Assisti televisão) e (comi pizza) e (não corri por 30 minutos) e (não cedi à preguiça)"

O gabarito, portanto, é **ERRADO**.

 **Gabarito: Errado**

236. A última coluna da tabela-verdade da proposição P3 apresenta menos de 14 valores verdadeiros.

COMENTÁRIOS:

sejam as proposições simples:

t: "Assisti televisão."

c: "Comi pizza."

m: "Corri por 30 minutos."

p: "Cedi à preguiça."

Note que a proposição P3 pode ser descrita por $(t \wedge c \wedge \sim m) \rightarrow p$:

$(t \wedge c \wedge \sim m) \rightarrow p$: "Se [(eu assistir televisão), (e) (comer pizza) e (não correr por 30 minutos)], (então) [cederei à preguiça]."

Como a proposição composta **P3** apresenta 4 proposições simples distintas, o **número de linhas** da sua tabela-verdade é:

$$2_4 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16 \text{ linhas}$$

Nesse momento, vamos analisar os casos em que a proposição P3 pode ser falsa.

Note que, para que a proposição P3 seja falsa, a condicional $(t \wedge c \wedge \sim m) \rightarrow p$ deve ser falsa. Para que essa condicional seja falsa, o antecedente $(t \wedge c \wedge \sim m)$ deve ser verdadeiro e o consequente **p** deve ser falso. Portanto:

- $(t \wedge c \wedge \sim m)$ deve ser V; e
- **p** deve ser F.

Para que a conjunção $(t \wedge c \wedge \sim m)$ seja verdadeira, **t**, **c** e $\sim m$ devem ser verdadeiros. Em outras palavras, **t** e **c** devem ser verdadeiros e **m** deve ser falso.

Logo, concluímos que há apenas 1 caso em que a condicional $(t \wedge c \wedge \sim m) \rightarrow p$ é falsa na tabela-verdade: trata-se da linha em que t e c são verdadeiros, m é falso e p é verdadeiro:

t	c	m	p	...	$(t \wedge c \wedge \sim m) \rightarrow p$
V	V	F	V		F

Como temos um total de 16 linhas e apenas 1 apresenta valor falso na última coluna, a última coluna da tabela-verdade da proposição P3 apresenta $16 - 1 = 15$ valores verdadeiros. O gabarito, portanto, é **ERRADO**.

 **Gabarito: Errado**

237. Supondo-se que o argumento formado pelas premissas P1, P2, P3 e P4 e pela conclusão C seja válido, então a proposição “Fui para a academia Corujas Marombeiras ou corri 30 minutos” será verdadeira.

COMENTÁRIOS:

A questão pergunta se a possível validade do argumento faz com que a conclusão C, dada por “**Fui para a academia Corujas Marombeiras ou corri 30 minutos**”, seja verdadeira.

Da teoria de Lógica de Argumentação, sabemos que **não há uma relação direta entre a validade de um argumento e a veracidade da sua conclusão**. Um argumento pode ser válido tanto com uma conclusão verdadeira quanto com uma conclusão falsa.

É **plenamente possível termos um argumento válido com uma conclusão falsa**. A obtenção da validade do argumento **depende da forma** com que ele é construído, **não da veracidade** da conclusão.

O gabarito, portanto, é **ERRADO**.

 **Gabarito: Errado**

238. O argumento formado pelas premissas P1, P2, P3 e P4 e pela conclusão C é inválido.

COMENTÁRIOS:

como a conclusão é uma disjunção inclusiva, podemos usar o método da conclusão falsa.

Etapa 1: desconsiderar o contexto

Considere as proposições simples:

p: "Cedi à preguiça."

t: "Assisti televisão."

c: "Comi pizza."

a: "Fui para a academia Corujas Marombeiras."

m: "Corri por 30 minutos."

O argumento sugerido pelo enunciado é dado por:

- **Premissa P1:** $\sim p$
- **Premissa P2:** $t \wedge \sim c \wedge \sim a \rightarrow p$
- **Premissa P3:** $t \wedge c \wedge \sim m \rightarrow p$
- **Premissa P4:** t
- **Conclusão C:** $a \vee m$

Etapa 2: partir da hipótese de que a conclusão é falsa

Considerando que a conclusão é falsa, temos **$a \vee m$ falso**. Logo, **a é F e m é F**.

Etapa 3: tentar obter ao menos um caso em que todas as premissas sejam verdadeiras mantendo a conclusão falsa

- Para **P1** ser verdadeira, $\sim p$ é V. Logo, **p é F**.
- Para **P4** ser verdadeira, **t é V**.

Na premissa **P2**, temos uma condicional com o consequente **p** falso. O antecedente deve ser falso, pois caso contrário teríamos o caso da condicional falsa **V→F**. Isso significa que **t∧∼c∧∼a** é falso. Como **t** é verdadeiro e **∼a** é verdadeiro, devemos ter **∼c** falso para a conjunção ser falsa. Logo, **c é V**.

Na premissa **P3**, temos uma condicional com o consequente **p** falso. Seu antecedente **t∧c∧∼m** é verdadeiro, pois todas já obtivemos todas as parcelas que compõem essa conjunção de três termos e elas são verdadeiras. Logo, estamos diante de uma condicional **V→F**. Isso significa que a condicional **P3** é falsa.

Note que não é possível fazer com que todas as premissas sejam verdadeiras mantendo a conclusão falsa. Logo, o argumento é válido. O gabarito, portanto, é **ERRADO**.

 **Gabarito: Errado**

Para formar um grupo de investigação, uma delegacia da Polícia Federal dispõe de 20 agentes. Considerando-se que esse grupo de investigação deve ser composto por 4 agentes, julgue os itens a seguir.

239. A quantidade de maneiras distintas para se formar o grupo de investigação é inferior a 4.800.

COMENTÁRIOS:

queremos escolher 4 dentre 20 policiais. Como a ordem de escolha não importa, devemos realizar uma combinação de 20 elementos tomados 4 a 4.

$$\begin{aligned} C_{20,4} &= \frac{20!}{4!(20-4)!} \\ &= \frac{20!}{4!16!} \\ &= \frac{20 \times 19 \times 18 \times 17 \times 16!}{4!16!} \\ &= \frac{20 \times 19 \times 18 \times 17}{4!} \\ &= \frac{20 \times 19 \times 18 \times 17}{4 \times 3 \times 2 \times 1} \\ &= 4845 \end{aligned}$$

Logo, a quantidade de maneiras distintas para se formar esse grupo é **superior a 4.800**. O gabarito, portanto, é **ERRADO**.

 **Gabarito: Errado**

240. Considerando-se que Arnaldo e Bernaldo são dois agentes dos 20 que estão à disposição, caso a formação do grupo se dê de maneira aleatória, a probabilidade de que Arnaldo e Bernaldo façam parte do grupo de investigação é inferior a 4%.

COMENTÁRIOS:

a probabilidade de um evento ocorrer pode ser calculada pela razão entre o número de casos favoráveis e o número de casos totais:

$$P = \frac{\text{Casos favoráveis}}{\text{Casos totais}}$$

O **número de casos totais** é a quantidade de maneiras distintas para se formar o grupo de investigação. Conforme calculado no item anterior, temos **4.845 casos**.

O **número de casos favoráveis** é a quantidade de maneiras distintas para se formar o grupo de investigação com Arnaldo e Bernaldo.

Sabemos que o grupo deve ser formado por 4 policiais, dentre os quais Arnaldo e Bernaldo. Como Arnaldo e Bernaldo devem necessariamente estar no grupo, **a quantidade de maneiras distintas para se formar o grupo de investigação com Arnaldo e Bernaldo é o número de maneiras de se selecionar os outros $4 - 2 = 2$ policiais dentre $20 - 2 = 18$ disponíveis:**

$$\begin{aligned} C_{18;2} &= \frac{18!}{(18-2)! \times 2!} \\ &= \frac{18!}{16! \times 2!} \\ &= \frac{18 \times 17 \times 16!}{16! \times 2 \times 1} \\ &= \frac{18 \times 17}{2} \\ &= 9 \times 17 \\ &= 153 \end{aligned}$$

Portanto, a probabilidade procurada é:

$$\begin{aligned} P &= \frac{\text{Casos favoráveis}}{\text{Casos totais}} \\ P &= \frac{153}{4.845} \\ &\cong 0,0316 \\ &= 3,16\% \end{aligned}$$

Logo, a probabilidade procurada é inferior a 4%. O gabarito, portanto, é CERTO.

☒ **Gabarito: Certo**

ESTATÍSTICA

Determinado estudo considerou um modelo de regressão linear simples na forma $y_i = \beta_0 + \beta_1 x_i + \varepsilon_i$, em que y_i representa a quantidade de casos de câncer no pulmão no município i ; x_i representa um indicador de quantidade de fumantes referente a esse mesmo município i , para $i = 1, \dots, n$. A componente ε_i representa um erro aleatório com média 0 e variância σ^2 . A tabela a seguir mostra a tabela ANOVA resultante do ajuste desse modelo pelo método dos mínimos quadrados ordinários.

Fonte de Variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Média dos Quadrados	Razão F
Modelo	900	1	900	90
Erro	100	10	10	
Total	1.000	11		

A partir das informações e da tabela apresentadas, julgue os itens subsequentes.

241. O estudo em questão se referiu a um conjunto com $n = 11$ municípios

COMENTÁRIOS:

Antes de qualquer coisa, vamos relembrar a tabela ANOVA

TABELA ANOVA

Fonte de Variação	Graus de Liberdade	Soma dos Quadrados	Quadrados Médios	Estatística F (Razão F)
Modelo	1	SQM	$QMM = \frac{SQM}{1}$	$F^* = \frac{QMM}{QMR}$
Resíduos	$n - 2$	SQR	$QMR = \frac{SQR}{n - 2}$	
Total	$n - 1$	SQT	$QMT = \frac{SQT}{n - 1}$	

Podemos observar, na tabela, que os graus de liberdade totais é dado por $n - 1$. Logo, $n - 1 = 11$ e $n = 12$. O estudo foi feito em 12 municípios.

 **Gabarito: Errado**

242. A correlação linear entre o número de casos de câncer (y) e a quantidade de fumantes (x) foi superior a 1,2.

COMENTÁRIOS:

O coeficiente de DETERMINAÇÃO R^2 entre as variáveis X e Y é calculado por meio da seguinte expressão:

$$R^2 = SQM/SQT$$

em que SQM indica a soma dos quadrados da regressão (modelo) e SQT a soma dos quadrados totais.

Pela tabela, verificamos que $SQT = 1000$ e $SQM = 900$.

Assim, concluímos que

$$R^2 = 900/1000 = 0,9$$

Logo, o coeficiente de correlação (R) será igual a

$$R = \sqrt{0,9}$$

O enunciado afirma que $R > 1,2$

$$\sqrt{0,9} > 1,2$$

Elevado os dois lados ao quadrado, teremos

$$0,9 > 1,44$$

Obviamente o item está errado.

 **Gabarito: Errado**

243. A variância amostral do número de casos de câncer foi superior a 90.

COMENTÁRIOS:

A variância amostral é dada por

$$s^2 = \frac{\sum (y_i - \bar{y})^2}{n-1}$$

O denominador é igual a 11, conforme foi visto em um item anterior. Mas como calcular o numerador?

O numerador, ou seja, $\sum (y_i - \bar{y})^2$ é igual ao SQT (SOMA DOS QUADRADOS TOTAIS).

Na nossa tabela, o SQT é igual a 1000.

Assim

$$s^2 = 1000/11 = 90,9$$

 **Gabarito: Certo**

244. A estimativa de σ^2 é superior a 9.

COMENTÁRIOS:

A estimativa da variância σ^2 equivale ao quadrado médio residual, ou seja, é igual a 10.

Atenção: Para responder aos itens de números 53 a 55 use as informações dadas abaixo.

Se Z tem distribuição normal padrão, então:

$$P(Z < 1) = 0,84; P(Z < 1,28) = 0,90; P(Z < 1,5) = 0,933; P(Z < 1,8) = 0,964; P(z < 2) = 0,975$$

O diâmetro de uma peça é uma variável aleatória X, com distribuição normal com média μ (cm) e desvio padrão igual a 1,5 cm.

☒ **Gabarito: Certo**

Ao vender a peça, o lucro obtido pelo fabricante é de 50 reais se X se distanciar de sua média por, no máximo, 1,5 cm e, é de – 10 reais caso contrário.

Julgue os itens seguintes

245. Nessas condições, o lucro esperado por peça do fabricante é, em reais, é superior a 30

COMENTÁRIOS:

É imprescindível que você assista a esta resolução em vídeo. A solução possui forte apelo visual.

A probabilidade de uma peça distanciar sua média por, no máximo, (para mais e para menos), 1,5 cm é calculada o valor de z referente a um distanciamento de 1,5 cm.

$$Z = (x - \mu)/\sigma = 1,5/1,5 = 1.$$

Portanto, a probabilidade pedida varia de -1 a 1. Olhando a tabela fornecida, concluímos que a área envolvida é dada por $P(z > 1) = 1 - 0,84 = 0,16$. Portanto, a probabilidade de z ser menor que – 1 também é 0,16.

Logo, a probabilidade $P(-1 < z < 1) = 1 - 0,16 - 0,16 = 0,68$.

Então, concluímos que probabilidade de a distância ser maior que 1,5 e $1 - 0,68 = 0,32$.

Assim o lucro esperado é dado por

$$E(x) = \sum x \cdot p(x) = 50 \cdot 0,68 - 10 \cdot 0,32 = 34 - 3,2 = 30,80$$

☒ **Gabarito: Certo**

246. Sabe-se que 90% dos valores de X são superiores a 5 cm. Nessas condições, o valor de μ , em cm, é superior a 7 cm

COMENTÁRIOS:

Concluimos que 10% são inferiores a 5. Portanto, $x = 5$ equivale ao valor $z = -1,28$.

$$\begin{aligned} Z &= (x - \mu)/\sigma \\ -1,28 &= (5 - \mu)/1,5 \\ 1,5 \cdot (-1,28) &= 5 - \mu \\ -1,92 &= 5 - \mu \\ \mu &= 5 + 1,92 = 6,92 \text{ cm} \end{aligned}$$

 **Gabarito: Errado**

Seja p a proporção de torcedores de um certo time de futebol numa população muito grande. Deseja-se testar $H_0: p = 0,1$ versus $H_1: p > 0,1$ com base numa amostra simples de tamanho 400, utilizando-se o seguinte critério: rejeitar H_0 se o número de torcedores do time na amostra for maior do que 52.

Julgue o item seguinte:

247. O nível de significância desse teste é inferior a 3%.

COMENTÁRIOS:

A proporção amostral é dada por $p_0 = 52/400 = 0,13$. A estatística teste é dada por

$$Z_{\text{calc}} = \frac{p_0 - p}{\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}} = \frac{0,13 - 0,1}{\sqrt{\frac{0,1 \cdot 0,9}{400}}} = 2$$

Observando a tabela, podemos observar que $P(z > 2) = 1 - 0,975 = 0,025$.

Logo, o nível de significância é igual a 2,5%.

 **Gabarito: Certo**

Em um experimento binomial com três provas, a probabilidade de ocorrerem dois sucessos é doze vezes a probabilidade de ocorrerem três sucessos.

Julgue os itens seguintes:

248. Desse modo, a probabilidade de fracasso é inferior a 0,75

COMENTÁRIOS:

$n = 3$. Seja p a probabilidade de sucesso e $(1 - p)$ a probabilidade de fracasso.

POLÍCIA FEDERAL

$$P(X = 2) = 12 P(X = 3)$$

$$C(3,1) p^2 (1 - p) = 12 \cdot C(3,3) \cdot p^3$$

- $C(3,1) = 3$ (sempre o segundo valor for igual a 1, a combinação é igual ao primeiro valor)
- $C(3,3) = 1$ (sempre que os valores forem iguais, o valor da combinação é 1)

$$3(1 - p) = 12p$$

$$1 - p = 4p$$

$$1 = 5p$$

$$0,2 = p$$

Portanto, a probabilidade de sucesso é igual a 0,2 e a probabilidade de fracasso é igual a 0,8.

 **Gabarito: Errado**

249. O valor de $F(1)$, onde F é a função distribuição acumulada de probabilidade, é superior a 0,89.

COMENTÁRIOS:

$$F(1) = P(X = 0) + P(X = 1)$$

$$F(1) = C(3,3) 0,8^3 + C(3,1) \cdot 0,2 \cdot 0,8^2$$

$$F(1) = 0,512 + 3 \cdot 0,128 = 0,896$$

 **Gabarito: Certo**

Um estudo feito em uma exportadora durante 10 anos (de 2011 a 2020), foi registrado, em cada ano, o faturamento anual (Y) da empresa, em milhões de reais, e o respectivo investimento anual com marketing (X), em milhões de reais. Um modelo de regressão linear simples $Y_t = \alpha + \beta X_t + \epsilon$, $t = 1, 2, \dots$ foi elaborado para se prever Y em função de X , considerando as informações registradas, em que Y_1 e X_1 são o faturamento e o gasto com marketing em 2011, Y_2 e X_2 são o faturamento e o gasto com marketing em 2012, e assim por diante. Os parâmetros α e β são desconhecidos e ϵ é o erro aleatório com as respectivas hipóteses do modelo de regressão linear simples.

As estimativas de α e β foram obtidas pelo método dos mínimos quadrados, e sabe-se que o valor da soma dos faturamentos e dos gastos com marketing de 2011 a 2020 foram, em milhões de reais, iguais a 240 e 30, respectivamente.

A estimativa do coeficiente angular da reta obtida por meio do método dos mínimos quadrados foi de 2.

Julgue os itens seguintes

250. O valor de α é igual a 18 milhões

COMENTÁRIOS:

Se a soma dos faturamentos foi 240 milhões, então a média dos faturamentos foi $\underline{Y} = 240/10 = 24$ milhões.

Se a soma dos gastos com marketing foi de 30 milhões, então a média dos gastos com propaganda foi

$\underline{X} = 30/10 = 3$ milhões.

Sabendo-se que o $\beta = 2$, então podemos achar o α , utilizando a equação reta.

$$Y_t = \alpha + X_t$$

$$\underline{Y} = \alpha + \beta \underline{X}$$

$$24 = \alpha + 2.3$$

$$24 - 6 = \alpha$$

$$18 = \alpha$$

☒ **Gabarito: Certo**

251. A previsão do faturamento em um determinado ano, uma vez que a empresa gastou com marketing nesse ano 5 milhões de reais, é inferior a 30 milhões

COMENTÁRIOS:

A equação da reta de regressão ficou

$$Y_t = \alpha + \beta X_t + \varepsilon$$

$$Y_t = 18 + 2X_t + \varepsilon$$

A estimativa para $X = 5$ é:

$$Y = 18 + 2.5 = 28 \text{ milhões}$$

☒ **Gabarito: Certo**

Num estudo do consumo de suco para uma determinada marca que seria lançada, supõe-se que a distribuição do consumo é aproximadamente normal com média desconhecida μ litros por dia e desvio padrão de 3 litros por dia. Uma amostra de 36 pessoas produziu a média de consumo de 16 litros por dia. Deseja-se testar a hipótese $H_0: \mu = 15$ contra a alternativa $H_1: \mu > 15$.

z	P(Z < z)
1,0	0,841
1,2	0,885
1,4	0,919
1,6	0,945
1,8	0,964
2,0	0,977
2,2	0,986
2,4	0,992

Julgue o item seguinte:

252. Considerando os valores da função de distribuição normal padrão dados acima, o p-valor do teste é superior a 2%

COMENTÁRIOS:

Para descobrirmos o p-valor, devemos primeiro calcular o valor da Estatística teste.

$$Z_{\text{calc}} = \frac{\bar{x} - \mu}{\frac{\sigma}{\sqrt{n}}} = \frac{16 - 15}{\frac{3}{\sqrt{36}}} = 2$$

A probabilidade de $P(z < 2) = 97,7\%$, portanto, a probabilidade de $P(z > 2) = 2,3\%$

☒ Gabarito: Certo

Na Strategy Land, a probabilidade p de um professor engordar é igual a 0,25. Essa estimativa foi obtida com base em um levantamento por amostragem aleatória simples de 1.875 professores.

Sabendo que $P(Z < -2) = 0,025$, em que Z representa a distribuição normal padrão, julgue os itens que seguem, em relação a essa situação hipotética.

253. Em um grupo formado aleatoriamente por 5 professores, com reposição, estima-se que a probabilidade de que apenas um deles engorde, seja inferior a 40%.

COMENTÁRIOS:

É uma questão típica de distribuição binomial. A probabilidade de um professor engordar é $0,25 = \frac{1}{4}$ e a probabilidade de um professor NÃO engordar é $0,75 = \frac{3}{4}$.

A probabilidade de em um grupo de 5 professores, apenas um engorde e, obviamente, os outros 4 não engordem é:

$$C(5,1) \times (1/4) \times (3/4) \times (3/4) \times (3/4) \times (3/4) = 5 \times (1/4) \times (3/4) \times (3/4) \times (3/4) \times (3/4) = 405/1024$$

$$405/1024 < 40/100$$

$$405/1024 < 4/10$$

Multiplicando cruzado

$$4050 < 4096$$

☒ **Gabarito:**

254. CertoSe X seguir uma distribuição binomial com parâmetros $n = 500$ e probabilidade de sucesso p , a estimativa da variância será superior a 100.

COMENTÁRIOS:

A variância em uma distribuição binomial é dada pela relação

$$\sigma^2 = np(1-p)$$

Onde $p = 0,25$ e $1 - p = 0,75$

$$\sigma^2 = 500 \times 0,25 \times 0,75$$

$$\sigma^2 = 93,75$$

☐ **Gabarito: Errado**

255. A estimativa intervalar de 95% de confiança do parâmetro populacional p possui amplitude inferior a 0,05.

COMENTÁRIOS:

A amplitude é o dobro do erro. O erro é dado por

$$\text{Erro} = z \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$$

$$\text{Erro} = 2 \sqrt{\frac{0,25 \cdot 0,75}{1875}}$$

$$\text{Erro} = 2 \sqrt{\frac{0,1875}{1875}} = 2 \cdot \sqrt{\frac{1}{10000}} = 2/100 = 0,02$$

Logo, a amplitude = 0,04

☒ **Gabarito: Certo**

Sabendo que $P(Z < -2) = 0,025$ e que $P(Z > 1,5) = 0,067$, em que Z representa a distribuição normal padrão, julgue os itens que seguem.

256. A função densidade de probabilidade é simétrica com relação à média aritmética e os valores da mediana, moda e média aritmética são iguais.

COMENTÁRIOS:

Realmente a função densidade de probabilidade é simétrica com relação à média aritmética. Lembremos que a forma da distribuição normal é em forma de sino. E, conseqüentemente, se ela é simétrica em relação à média aritmética, os valores da mediana, moda e média aritmética são coincidentes.

☒ **Gabarito: Certo**

257. Supondo-se que o tempo que a Receita Federal leva no processo de devolução do imposto pago a mais tenha distribuição normal com média de 12 semanas e desvio-padrão de 4 semanas, a proporção de contribuintes que recebem a devolução em no máximo 6 semanas é inferior a 4%

COMENTÁRIOS:

Em primeiro lugar, é importante ressaltar que este item deve ser assistido em vídeo, pois ele possui um forte apelo visual.

A primeira coisa que devemos fazer é padronizar o valor de $x = 6$. Lembrando que a relação de padronização entre as variáveis z e x é dada por

$$Z = \frac{x - \mu}{\sigma} = \frac{6 - 12}{4} = \frac{-6}{4} = -1,5$$

Portanto, a proporção de contribuintes que recebem a devolução em no máximo 6 semanas representa na distribuição Z a proporção inferior a 1,5. Segundo o valor fornecido pelo problema tal proporção é 6,7%.

 **Gabarito: Errado**

Uma amostra aleatória de 9 valores de salários extraída de uma população, considerada normal e de tamanho infinito, apresentou uma média igual a R\$ 800,00 com um desvio padrão igual a R\$ 120,00. Os registros históricos indicam que a média dos salários da população é igual a R\$ 740,00. Deseja-se testar a hipótese, ao nível de significância α , se o valor da média verificada na amostra difere do valor de R\$ 740,00. Seja H_0 a hipótese nula do teste ($\mu = 740$), H_1 a hipótese alternativa ($\mu \neq 740$) e $t_{\alpha/2} > 0$ o quantil da distribuição "t" de Student, no nível de significância, para testes bicaudais com 8 graus de liberdade. Sabendo-se que H_0 foi rejeitada, julgue os itens seguintes:

258. O valor da variável do teste (t calculado) obtido através da amostra e necessário para comparação com $t_{\alpha/2}$ e $t_{\alpha/2}$ é inferior a 2

COMENTÁRIOS:

O valor da estatística teste ou estatística t é dado pela relação

$$t_{\text{calc}} = \frac{\bar{x} - \mu}{\frac{s}{\sqrt{n}}} = \frac{800 - 740}{\frac{120}{\sqrt{9}}} = 1,5$$

 **Gabarito: Certo**

259. Podemos inferir que

COMENTÁRIOS:

Em primeiro lugar, é importante ressaltar que este item deve ser assistido em vídeo, pois ele possui um forte apelo visual.

Como o enunciado afirma que a hipótese nula foi rejeitada, podemos deduzir que a estatística teste está na região de Rejeição, ou seja, o valor de 1,5 está na região de Rejeição. Portanto, $t_{\alpha/2} \leq 1,5$.

 **Gabarito: Certo**

260. A um nível de significância, β , $\beta < \alpha$, H_0 não teria sido rejeitada

COMENTÁRIOS:

Em primeiro lugar, é importante ressaltar que este item deve ser assistido em vídeo, pois ele possui um forte apelo visual.

Na situação em análise, nada se pode afirmar com relação à rejeição.

Em cada uma de três escolas, 10 professores foram selecionados aleatoriamente. Cada professor ministra uma determinada aula e anota-se o tempo que cada professor levou para ministrá-la. Deseja-se testar a hipótese de igualdade dos tempos médios, supondo que trabalham independentemente, a um determinado nível de significância. Pelo quadro de análise de variância, foi obtido o valor da estatística F (F calculado) igual a 4,5.

✗ Gabarito: Errado

Dado que no respectivo quadro a soma dos quadrados total é igual a 864, julgue os itens seguintes:

261. O total dos graus de liberdade é superior a 30

COMENTÁRIOS:

	SOMA DOS QUADRADOS	GRAUS DE LIBERDADE	QUADRADO MÉDIO	F CALCULADO
ENTRE OS GRUPOS	SQE	$k - 1$	$\frac{SQE}{k - 1}$	$\frac{QME}{QMD}$
DENTRO DOS GRUPOS	SQD	$n - k$	$\frac{SQD}{n - k}$	
TOTAL	SQT	$n - 1$		

Lembremos que k é o número de grupos. Logo $k = 3$.

Lembremos que n é o número total de elementos $n = 10 \cdot 3 = 30$

	SOMA DOS QUADRADOS	GRAUS DE LIBERDADE	QUADRADO MÉDIO	F CALCULADO
ENTRE OS GRUPOS	$864 - x$	$3 - 1 = 2$	$\frac{864 - x}{2}$	4,5
DENTRO DOS GRUPOS	x	$30 - 3 = 27$	$\frac{x}{27}$	
TOTAL	864	29		

Pela tabela acima, verificamos que o total dos graus de liberdade é igual a 29.

✗ Gabarito: Errado

262. A soma dos quadrados dentro dos grupos é inferior a 650

COMENTÁRIOS:

	SOMA DOS QUADRADOS	GRAUS DE LIBERDADE	QUADRADO MÉDIO	F CALCULADO
ENTRE OS GRUPOS	SQE	$k - 1$	$\frac{SQE}{k - 1}$	$\frac{QME}{QMD}$
DENTRO DOS GRUPOS	SQD	$n - k$	$\frac{SQD}{n - k}$	
TOTAL	SQT	$n - 1$		

POLÍCIA FEDERAL

Lembremos que k é o número de grupos. Logo $k = 3$.

Lembremos que n é o número total de elementos $n = 10 \cdot 3 = 30$

	SOMA DOS QUADRADOS	GRAUS DE LIBERDADE	QUADRADO MÉDIO	F CALCULADO
ENTRE OS GRUPOS	$864 - \frac{x^2}{n}$	$3 - 1 = 2$	$\frac{864 - x^2}{2}$	4,5
DENTRO DOS GRUPOS	x	$30 - 3 = 27$	$\frac{x}{27}$	
TOTAL	864	29		

☒ Gabarito: Certo

Em 10 anos (de 2012 a 2021), foi registrado, em cada ano, o faturamento anual (Y) da empresa TOFER RADO, em milhões de reais, e o respectivo gasto anual com propaganda (X), em milhões de reais. Um modelo de regressão linear simples $Y_t = \alpha + \beta X_t + \varepsilon$, $t = 1, 2, \dots$ foi elaborado para se prever Y em função de X , considerando as informações registradas, em que Y_1 e X_1 são o faturamento e o gasto com propaganda em 2012, Y_2 e X_2 são o faturamento e o gasto com propaganda em 2013, e assim por diante. Os parâmetros α e β são desconhecidos e ε é o erro aleatório com as respectivas hipóteses do modelo de regressão linear simples.

As estimativas de α e β foram obtidas pelo método dos mínimos quadrados, e sabe-se que o valor da soma dos faturamentos e dos gastos com propaganda de 2012 a 2021 foram, em milhões de reais, iguais a 120 e 15, respectivamente.

Julgue os itens seguintes

263. Se a estimativa do coeficiente angular da reta obtida por meio do método dos mínimos quadrados foi de 1,8, então o valor de α é superior a 10 milhões

COMENTÁRIOS:

Se a soma dos faturamentos foi 120 milhões, então a média dos faturamentos foi $\bar{Y} = 120/10 = 12$ milhões.

Se a soma dos gastos com propaganda foi 15 milhões, então a média dos gastos com propaganda foi $\bar{X} = 15/10 = 1,5$ milhão.

Sabendo-se que o $\beta = 1,8$, então podemos achar o α , utilizando a equação reta.

$$Y_t = \alpha + \beta X_t$$

$$\bar{Y} = \alpha + \beta \bar{X}$$

$$12 = \alpha + 1,8 \cdot 1,5$$

$$12 - 2,7 = \alpha$$

$$9,3 = \alpha$$

☒ Gabarito: Errado

264. Se a estimativa do coeficiente angular da reta obtida por meio do método dos mínimos quadrados foi de 1,8, então a previsão do faturamento em um determinado ano, uma vez que a empresa gastou com propaganda neste ano 2 milhões de reais, é superior a 13 milhões

COMENTÁRIOS:

A equação da reta de regressão ficou

$$Y_t = \alpha + \beta X_t + \varepsilon$$

$$Y_t = 9,3 + 1,8 X_t + \varepsilon$$

A estimativa para $X = 2$ é:

$$Y = 9,3 + 1,8 \cdot 2 = 12,9 \text{ milhões}$$

 **Gabarito: Errado**

Em um experimento binomial, com n repetições, a média vale 2 e a variância 1,2.

Julgue os itens que se seguem:

265. O valor de n é igual a 4

COMENTÁRIOS:

A média de uma distribuição binomial é dada por $E(x) = np$ onde p é a probabilidade de sucesso.

A variância de uma distribuição binomial é dada por $\sigma^2 = n p q$ onde p é a probabilidade de sucesso e q é a probabilidade de fracasso.

Dividindo-se as duas expressões, teremos:

$$\frac{\sigma^2}{E(x)} = \frac{npq}{np}$$

Cortando n com n e p com p, sobra

$$\frac{1,2}{2} = q = 0,6 = 60\%$$

Logo a probabilidade de sucesso será $0,4 = 40\%$

$$E(x) = np$$

$$2 = n \cdot 0,4$$

$$2/0,4 = n$$

$$5 = n$$

 **Gabarito: Errado**

266. A probabilidade de serem obtidos 3 sucessos nesse experimento é superior a 20%

COMENTÁRIOS:

O enunciado pede a probabilidade de obtermos 3 sucessos e 2 fracassos.

$$P(x=5) = C(5,3) \cdot 0,4^3 \cdot 0,6^2$$

$$P(x=5) = (5 \times 4 \times 3) / (3 \times 2 \times 1) \cdot 0,4^3 \cdot 0,6^2 = 0,2304 = 23,04\%$$

 **Gabarito: Certo**

267. Sendo $F(x)$ a função de distribuição da variável aleatória, o valor de $F(1)$ é superior a 35%

COMENTÁRIOS:

Lembremos que $F(1) = P(x=0) + P(x=1)$, caso você não lembre disso, é melhor que assista a solução em vídeo, ok?

$P(x=0) = C(5,0) (0,6)^5$ (nesse caso, só houve fracassos)

$$P(x=0) = 1 \times 0,07776 = 0,07776$$

$$P(x=0) = 7,776\%$$

$$P(x=1) = C(5,1) \times (0,4) \times (0,6)^4 = 5 \times 0,4 \times 0,1296 = 25,92\%$$

$$F(1) = P(x=0) + P(x=1) = 7,776\% + 25,92\% = 33,696\%$$

 **Gabarito: Errado**

Suponha que o número de divórcios em uma grande cidade, seja uma variável aleatória X com distribuição de Poisson com média de λ divórcios. Sabe-se que a probabilidade de ocorrerem, mensalmente, 3 divórcios é igual a probabilidade de ocorrerem 4 divórcios.

Julgue o item seguinte:

268. Nessas condições, a probabilidade de, em um determinado mês, ocorrer pelo menos 2 divórcios é inferior a 90%

Dados: $e^{-2} = 0,135$; $e^{-4} = 0,018$

COMENTÁRIOS:

Lembremos que a probabilidade de ocorrerem x eventos em uma distribuição de Poisson é dada por

$$P(x) = \frac{\lambda^x e^{-\lambda}}{x!}$$

POLÍCIA FEDERAL

Sabe-se que a probabilidade de ocorrerem, mensalmente, 3 divórcios é igual a probabilidade de ocorrerem 4 divórcios

$$P(x=3) = P(x=4)$$
$$\frac{\lambda^3 e^{-\lambda}}{3!} = \frac{\lambda^4 e^{-\lambda}}{4!}$$

A expressões $e^{-\lambda}$ cortam nos dois lados da equação. Há 3 λ de um lado da equação e 4 do outro. Podemos cortar 3 λ de cada lado.

Lembremos que $3! = 3 \times 2 \times 1 = 6$ e $4! = 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$

$$1/6 = \lambda/24$$

$$24/6 = \lambda$$

$$4 = \lambda$$

Nessas condições, a probabilidade de, em um determinado mês, ocorrerem pelo menos 2 divórcios é

$$P(x=2) + P(x=3) + P(x=4) + P(x=5) + \dots$$

Como não é possível calcular essa soma infinita diretamente, faremos:

- $P(\text{quero}) = 1 - P(\text{não quero})$
- $P(\text{quero}) = 1 - P(x=0) - P(x=1)$

$$P(\text{quero}) = 1 - \frac{4^0 e^{-4}}{0!} - \frac{4^1 e^{-4}}{1!} = 1 - e^{-4} - 4e^{-4} = 1 - 5e^{-4} = 1 - 5 \cdot 0,018 = 1 - 0,09 = 0,91 = 91\%$$

 **Gabarito: Errado**

O número X de realizações de determinado experimento necessárias para obter o primeiro sucesso segue a distribuição geométrica.

Julgue o item subsequente.

269. Se, após realizadas cinco séries do experimento, cada série tiver terminado com o primeiro sucesso e os números de experimentos, em cada série, tiverem sido 5, 6, 6, 4 e 4, então o estimador de máxima verossimilhança para p é igual a 0,2.

COMENTÁRIOS:

A média da amostra é dada por $\frac{5+6+6+4+4}{5} = 5$

Portanto, 5 é o estimador da média. Como, na distribuição geométrica, a média é o inverso da probabilidade de sucesso (e vice-versa), então

$$p = 1/5 = 0,2$$

 **Gabarito: Certo**

O tempo de vida útil - em anos - de uma máquina de cortar papel é uma variável aleatória X com função exponencial com desvio padrão igual 5.

Julgue os itens seguintes:

270. A média é superior a 10

COMENTÁRIOS:

Na distribuição geométrica, a média é igual ao desvio padrão. Portanto, a média também é igual a 5.

☒ Gabarito: Errado

271. A probabilidade de o tempo de vida útil da máquina ser menor do que a média da variável X é igual a e^{-1}

COMENTÁRIOS:

Lembremos que $P(x < x_0) = 1 - e^{-\alpha x_0}$

Onde α é o inverso da média, ou seja, $1/5$

$$P(x < 5) = 1 - e^{\left(-\frac{1}{5}\right) \cdot 5} = 1 - e^{-1}$$

☒ Gabarito: Errado

Através de uma amostra de 100 servidores de determinado órgão, estimou-se um salário médio amostral de R\$ 4.000,00. Dessa forma, o intervalo de confiança para o salário médio de todos os servidores foi $4.000,00 \pm 160,00$, com um certo grau de confiança.

Julgue o item seguinte:

272. Se tivéssemos obtido o mesmo dado amostral com uma amostra de 400 servidores, o erro seria inferior a R\$ 90,00 e superior a R\$ 70,00

COMENTÁRIOS:

Para compararmos duas amostras de tamanhos diferentes, vamos utilizar a relação

$$\frac{e_2}{e_1} = \sqrt{\frac{n_1}{n_2}}$$

$$\frac{e_2}{160} = \sqrt{\frac{100}{400}} = \frac{1}{2}$$

$$e_2 = 160/2 = 80$$

☒ Gabarito: Certo

Uma fabricante de móveis afirma que os móveis que ele produz duram em média 50 meses. Para testar essa hipótese, foram selecionados ao acaso 16 móveis produzidos pelo fabricante, registrados seus tempos de duração $X_1, X_2, \dots, X_{16}$ e calculados os valores

$$\sum x_i = 640 \quad \text{e} \quad \sum x_i^2 = 29440.$$

Julgue o item seguinte

273. O valor da estatística teste é superior a -2 .

COMENTÁRIOS:

No cálculo da estatística teste precisamos conhecer o desvio padrão. Portanto, vamos inicialmente calcular a variância amostral e, portanto, o desvio padrão amostral.

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{640}{16} = 40$$

Agora vamos calcular a variância amostral (não podemos esquecer do fator de Bessel).

$$s^2 = \frac{n}{n-1} \left[\frac{\sum x_i^2}{n} - \bar{x}^2 \right] = \frac{16}{15} \left[\frac{29440}{16} - 40^2 \right] = 256$$

$$s = \sqrt{256} = 16$$

Agora calculemos a estatística teste

$$Z_{\text{calc}} = \frac{\frac{\bar{x} - \mu}{\sigma}}{\frac{1}{\sqrt{n}}} = \frac{\frac{40 - 50}{16}}{\frac{1}{\sqrt{16}}} = -2,5$$

 Gabarito: Errado

Considerando que o horário de ocorrência de certo tipo de crime em determinado local seja representado por uma variável aleatória contínua, cuja função de densidade é escrita como

$$f(x) = \gamma (x - 12)^2$$

em que $0 \leq x < 24$ e γ é uma constante de normalização ($\gamma > 0$), julgue os itens subsequentes.

274. O valor da constante γ é inferior a 0,01.

COMENTÁRIOS:

Recomendo fortemente que essa solução seja assistida em vídeo.

Por definição, a integral da função densidade de probabilidade gera a probabilidade total que é igual a $100\% = 1$.

Mas antes de calcularmos a integral, façamos uma mudança de variáveis, chamando $u = x - 12$.

Assim, $0 \leq x < 24$ e $-12 \leq u < 12$.

Assim,

$$\begin{aligned} \int_{-12}^{+12} \gamma u^2 du &= 1 \\ \gamma \frac{u^3}{3} \Big|_{-12}^{+12} &= 1 \\ \gamma \left[\frac{12^3}{3} - \frac{(-12)^3}{3} \right] &= 1 \\ 1152 \gamma &= 1 \\ \gamma &= 1/1152 < 1/100 = 0,01 \end{aligned}$$

✓ Gabarito: Certo

275. O valor esperado de X é igual a 12.

COMENTÁRIOS:

Recomendo fortemente que essa solução seja assistida em vídeo. Há nuances visuais que devem ser assistidas no vídeo.

Como γ é um número positivo, então a função $f(x) = \gamma(x - 12)^2$ é uma parábola voltada para cima, com o eixo de simetria na reta $x = 12$. Como a função varia de 0 até 24, o ponto 12 é o ponto médio e a função é simétrica de 0 até 24.

Assim, a média aritmética é igual a 12.

✓ Gabarito: Certo

276. $P(X = 5) > \gamma$.

COMENTÁRIOS:

Como a distribuição é contínua, então a probabilidade em um ponto qualquer é igual a zero.

✗ Gabarito: Errado

Em um experimento binomial com três provas, a probabilidade de ocorrerem dois sucessos é doze vezes a probabilidade de ocorrerem três sucessos.

Julgue os itens seguintes:

277. Desse modo, a probabilidade de fracasso é inferior a 0,75

COMENTÁRIOS:

$n = 3$. Seja p a probabilidade de sucesso e $(1 - p)$ a probabilidade de fracasso.

$$P(X = 2) = 12 P(X = 3)$$

$$C(3,1) p^2 (1 - p) = 12 \cdot C(3,3) \cdot p^3$$

$C(3,1) = 3$ (sempre o segundo valor for igual a 1, a combinação é igual ao primeiro valor)

$C(3,3) = 1$ (sempre que os valores forem iguais, o valor da combinação é 1)

$$3 (1 - p) = 12 p$$

$$1 - p = 4p$$

$$1 = 5p$$

$$0,2 = p$$

Portanto, a probabilidade de sucesso é igual a 0,2 e a probabilidade de fracasso é igual a 0,8.

 **Gabarito: Errado**

278. O valor de $F(1)$, onde F é a função distribuição acumulada de probabilidade, é superior a 0,89.

COMENTÁRIOS:

$$F(1) = P(X = 0) + P(X = 1)$$

$$F(1) = C(3,3) 0,83 + C(3,1) \cdot 0,2 \cdot 0,82$$

$$F(1) = 0,512 + 3 \cdot 0,128 = 0,896$$

 **Gabarito: Certo**

Em um espaço amostral S , A e B são eventos aleatórios tais que $A \subseteq S$, $B \subseteq S$, $P(B|A) = 2 P(A|B)$ e $2 P(A \cup B) = 5 P(A)$.

Julgue os itens seguintes:

279. Pode-se concluir que $P(B) = 2 P(A)$

COMENTÁRIOS:

$$\begin{aligned} P(B|A) &= 2 P(A|B) \\ \frac{P(B \cap A)}{P(A)} &= 2 \frac{P(A \cap B)}{P(B)} \\ \frac{1}{P(A)} &= 2 \frac{1}{P(B)} \\ P(B) &= 2 P(A) \end{aligned}$$

☒ Gabarito: Certo

280. Pode-se afirmar que $P(B|A)$ é superior a 0,4.

COMENTÁRIOS:

$$\begin{aligned} 2 P(A \cup B) &= 5 P(A) \\ P(A \cup B) &= (5/2) P(A) \\ P(A \cup B) &= 2,5 P(A) \\ P(A) + P(B) - P(A \cap B) &= 2,5 P(A) \\ \text{Lembremos que } P(B) &= 2 P(A) \\ P(A) + 2 P(A) - P(A \cap B) &= 2,5 P(A) \\ 3 P(A) - 2,5 P(A) &= P(A \cap B) \\ 0,5 P(A) &= P(A \cap B) \\ \text{Assim} \\ P(B|A) &= \frac{P(A \cap B)}{P(A)} \\ P(B|A) &= \frac{0,5 P(A)}{P(A)} \\ P(B|A) &= 0,5 \end{aligned}$$

☒ Gabarito: Certo

Em 10 anos (de 2014 a 2023), foi registrado, em cada ano, o faturamento anual (Y) da empresa COELACANTUS, em milhões de reais, e o respectivo gasto anual com matéria prima (X), em milhões de reais. Um modelo de regressão linear simples $Y_t = \alpha + X_t + \varepsilon$, $t = 1, 2, \dots$ foi elaborado para se prever Y em função de X, considerando as informações registradas, em que Y_1 e X_1 são o faturamento e o gasto com matéria prima em 2014, Y_2 e X_2 são o faturamento e o gasto com matéria prima em 2015, e assim por diante. Os parâmetros α e β são desconhecidos e ε é o erro aleatório com as respectivas hipóteses do modelo de regressão linear simples.

As estimativas de α e β foram obtidas pelo método dos mínimos quadrados, e sabe-se que o valor da soma dos faturamentos e dos gastos com matéria prima de 2014 a 2023 foram, em milhões de reais, iguais a 120 e 15, respectivamente.

Julgue os itens seguintes

281. Se a estimativa do coeficiente angular da reta obtida por meio do método dos mínimos quadrados foi de 1,8, então o valor de α é superior a 10 milhões

COMENTÁRIOS:

Se a soma dos faturamentos foi 120 milhões, então a média dos faturamentos foi $\underline{Y} = 120/10 = 12$ milhões.

Se a soma dos gastos com propaganda foi 15 milhões, então a média dos gastos com propaganda foi $\underline{X} = 15/10 = 1,5$ milhão.

Sabendo-se que o $\beta = 1,8$, então podemos achar o α , utilizando a equação reta.

$$Y_t = \alpha + \beta X_t$$

$$\underline{Y} = \alpha + \beta \underline{X}$$

$$12 = \alpha + 1,8 \cdot 1,5$$

$$12 - 2,7 = \alpha$$

$$9,3 = \alpha$$

 **Gabarito: Errado**

282. Se a estimativa do coeficiente angular da reta obtida por meio do método dos mínimos quadrados foi de 1,8, então a previsão do faturamento em um determinado ano, uma vez que a empresa gastou com matéria prima neste ano 3 milhões de reais, é superior a 15 milhões

COMENTÁRIOS:

A equação da reta de regressão ficou

$$Y_t = \alpha + \beta X_t + \varepsilon$$

$$Y_t = 9,3 + 1,8 X_t + \varepsilon$$

A estimativa para $X = 3$ é:

$$Y = 9,3 + 1,8 \cdot 3 = 14,7 \text{ milhões}$$

 **Gabarito: Errado**

O tempo de vida útil, em anos, de uma máquina de fazer massa para pasteis é uma variável aleatória X com função densidade igual a:

$$f(x) = 1/5 e^{(-x/5)} \text{ para } x \geq 0 \text{ e } f(x) = 0 \text{ para } x < 0$$

Seja M o valor da média aritmética e assuma que e^{-1} é igual a 0,37.

Julgue os itens seguintes:

283. A diferença entre as probabilidades de o tempo de vida útil da máquina ser maior do que a média e menor que a média da variável X superior a 25%

COMENTÁRIOS:

Em primeiro lugar, é importante observar que você deve assistir a esta solução em vídeo. As distribuições de probabilidade contínuas possuem forte apelo visual.

A função densidade de probabilidade da distribuição exponencial é dada por

$$f(x) = \alpha e^{-\alpha x} \text{ para } x \geq 0$$

Comparando com a função dada, concluímos que $\alpha = 1/5$

O estudante deve saber que a probabilidade de x ser maior que um número qualquer x_0 , é dada por

$$P(x \geq x_0) = e^{-\alpha x_0}$$

Lembremos que $E(x) = 1/\alpha$, ou seja, a média e o α são números inversos. Portanto, $E(X) = 5$.

$$\text{Logo, } P(X > 5 \text{ kg}) = e^{-(1/5) \cdot 5} = e^{-1} = 0,37 = 37\%$$

$$\text{Logo, } P(X < 5 \text{ kg}) = 100\% - 37\% = 63\%$$

Portanto, a diferença entre as duas probabilidades é igual a $63\% - 37\% = 26\%$.

Logo, o item está correto.

 **Gabarito: Certo**

284. A variância é igual a 25 anos²

COMENTÁRIOS:

O desvio padrão é igual à média na distribuição exponencial. Assim o desvio padrão é igual a 5 anos e, portanto, a variância é igual a 25 anos²

☒ **Gabarito: Certo**

Uma fábrica de componentes eletrônicos realiza um controle de qualidade no qual mede o tempo de vida útil (em horas) de um tipo específico de resistor. Sabe-se que esse tempo segue uma distribuição normal $N(\mu, \sigma^2)$ com média $\mu = 5000$ horas e desvio padrão $\sigma = 300$ horas. Com base nessas informações, analise os itens a seguir.

285. O valor esperado do tempo de vida útil dos resistores é 5000 horas.

COMENTÁRIOS:

O valor esperado (esperança) de uma variável aleatória X com distribuição normal $N(\mu, \sigma^2)$ é dada por $E(X) = \mu$. Como foi informado que $\mu = 5000$, o valor esperado do tempo de vida útil dos resistores também é 5000 horas.

☒ **Gabarito: Certo**

286. A probabilidade de um resistor ter uma vida útil superior a 5600 horas é a mesma que a probabilidade de um resistor ter uma vida útil inferior a 4400 horas.

COMENTÁRIOS:

Na distribuição normal simétrica, valores equidistantes da média possuem a mesma probabilidade de ocorrência. Como $5600 = 5000 + 600$ e $4400 = 5000 - 600$, ambas as probabilidades são iguais.

☒ **Gabarito: Certo**

287. O coeficiente de variação da distribuição normal dada é 6%.

COMENTÁRIOS:

O coeficiente de variação (CV) é calculado pela fórmula:

$$CV = \frac{\sigma}{\mu} \times 100$$

Substituindo os valores:

$$CV = \frac{300}{5000} \times 100 = 6\%$$

Portanto, o coeficiente de variação é 6%, confirmando que o item está correto.

✓ Gabarito: Certo

288. A probabilidade de um resistor ter uma vida útil entre 4700 e 5300 horas é de aproximadamente 68%.

COMENTÁRIOS:

Em uma distribuição normal, cerca de 68% dos valores estão dentro de um desvio padrão da média, ou seja, no intervalo $\mu - \sigma$ até $\mu + \sigma$.

Dado que $\mu = 5000$ horas e $\sigma = 300$ horas, o intervalo $[4700, 5300]$ corresponde exatamente ao intervalo de um desvio padrão.

A **Regra Empírica** (também chamada de **Regra dos 68-95-99,7**) afirma que, em uma distribuição normal:

- 68% dos valores estão dentro de **um desvio padrão** da média ($\mu \pm \sigma$).
- 95% dos valores estão dentro de **dois desvios padrão** da média ($\mu \pm 2\sigma$).
- 99,7% dos valores estão dentro de **três desvios padrão** da média ($\mu \pm 3\sigma$).

No caso da distribuição normal dada ($\mu = 5000$, $\sigma = 300$), queremos saber a probabilidade de um resistor ter vida útil entre **4700 e 5300 horas**.

Calculamos:

$$4700 = 5000 - 300 = \mu - \sigma$$

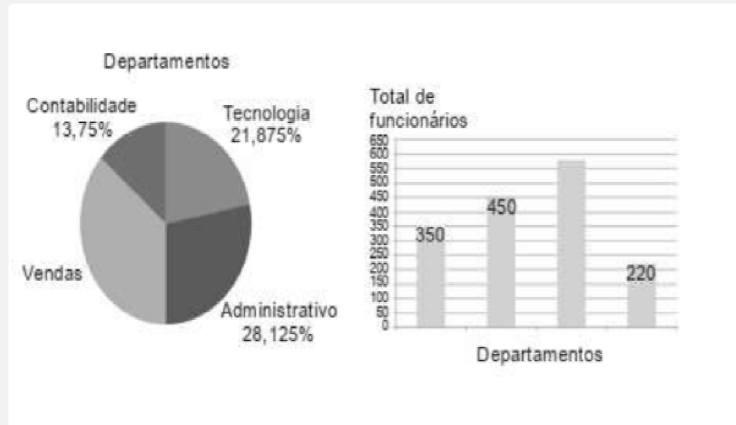
$$5300 = 5000 + 300 = \mu + \sigma$$

Ou seja, o intervalo **[4700, 5300]** corresponde exatamente ao intervalo de um desvio padrão da média. Pela **Regra Empírica**, sabemos que **aproximadamente 68% dos valores** de uma distribuição normal estão nesse intervalo.

Como a regra empírica (regra dos 68-95-99,7) indica que aproximadamente **68%** dos valores estão dentro de um desvio padrão da média, a afirmação é correta.

✓ Gabarito: Certo

O Estratégia concursos emprega vários funcionários distribuídos por quatro departamentos, que são: contabilidade, tecnologia, vendas e administrativo. Ambos os gráficos abaixo mostram a distribuição desses funcionários pelos departamentos da empresa.



Julgue os itens seguintes:

289. A análise dos gráficos permite concluir corretamente que o total de funcionários do Estratégia Concursos que trabalham no setor de vendas é superior a 580

COMENTÁRIOS:

Podemos observar que

- 1) Contabilidade é o menor departamento com um percentual de 13,75% e 220 funcionários.
- 2) Os setores de Tecnologia e Administrativo possuem juntos $28,125\% + 21,875\% = 50\%$ e $350 + 450 = 800$ funcionários.
- 3) O departamento de vendas possui um percentual igual a $50\% - 13,75\% = 36,25\%$

Assim, para calcularmos a quantidade de funcionários do departamento de vendas utilizaremos uma Regra de Três

$$\begin{array}{rcl}
 36,25\% & \text{-----} & x \\
 50\% & \text{-----} & 800 \\
 50x & = & 36,25 \cdot 800 \\
 x & = & 29000/50 = 580
 \end{array}$$

☒ Gabarito: Errado

290. O ângulo correspondente ao setor de Contabilidade no gráfico de setores é inferior a 500

COMENTÁRIOS:

Como o total corresponde a 100% e 3600, faremos uma Regra de Três para o setor de Contabilidade

$$X \text{ ----- } 13,75\%$$

$$360 \text{ ----- } 100\%$$

$$100 x = 360 \cdot 13,75$$

$$X = 360 \cdot 13,75/100$$

$$X = 49,50$$

☒ Gabarito: Certo

CONCURSOS	MULHERES	HOMENS	TOTAL
PF	78	45	123
PRF	110	126	236
PC DF	256	218	474
PM SP	96	138	234
PC PR	69	54	123
TOTAL	609	581	1190

A amostra acima mostra alguns poucos alunos do Estratégia Concursos e os concursos que irão realizar. Esses 1.190 alunos são diferentes, ou seja, ninguém na tabela acima fará mais de um concurso. Um aluno será escolhido aleatoriamente.

Julgue os itens seguintes:

291. A probabilidade de que o primeiro aluno selecionado:

Não seja de mulher que fará o concurso PC PR nem de homem que fará o concurso da PRF é superior a 0,85.

COMENTÁRIOS:

PROBABILIDADE = QUERO/TOTAL

QUERO = TODOS – MULHERES QUE FARÃO O CONCURSO DA PC PR – HOMENS QUE FARÃO O CONCURSO DA PRF

$$P = \text{QUERO/TOTAL} = (1190 - 69 - 126)/1190 = 995/1190$$

A banca afirmou que tal probabilidade é superior a 0,85. Assim

$$P = 995/1190 > 85/100$$

Acredito que a melhor maneira de compararmos as frações seja multiplicar cruzado (fazer a divisão a "seco" é sempre mais desgastante...). Assim

$$995/1190 > 85/100$$

$$995 \times 100 > 85 \times 1190$$

$$99500 > 101150$$

☒ **Gabarito: Errado**

292. Seja de um aluno (homem ou mulher) que fará o concurso da PM SP é inferior a 0,2.

COMENTÁRIOS:

PM SP = 234

PROBABILIDADE = QUERO/TOTAL = $234/1190 < 0,2$

$$234/1190 < 2/10$$

MULTIPLICANDO CRUZADO

$$234 \times 10 < 2 \times 1190$$

$$2340 < 2380$$

☒ **Gabarito: Certo**

293. Seja de uma mulher é superior a 0,55.

COMENTÁRIOS:

MULHERES = 609

PROBABILIDADE = QUERO/TOTAL = $609/1190 > 0,55$

$$609/1190 > 55/100$$

$$609 \times 100 > 55 \times 1190$$

$$60900 > 65450$$

☒ **Gabarito: Errado**

294. Seja de um homem que não fará o concurso da PC DF inferior a 0,3.

COMENTÁRIOS:

HOMENS QUE NÃO FARÃO O CONCURSO DA PC DF = $581 - 218 = 363$

PROBABILIDADE = QUERO/TOTAL = $363/1190 < 0,3$

$$363/1190 < 3/10$$

$$363 \times 10 < 3 \times 1190$$

$$3630 < 3570$$

☒ **Gabarito: Errado**

Se Z tem distribuição normal padrão, então:

$P(Z < 0,5) = 0,691$; $P(Z < 0,8) = 0,788$; $P(Z < 1) = 0,841$; $P(Z < 1,2) = 0,885$; $P(Z < 1,28) = 0,90$; $P(Z < 2) = 0,977$

Utilize a tabela acima para os itens 295, 296, 297 e 298.

Com o objetivo de se estimar a idade média, μ , em anos, de ingresso no primeiro emprego formal de jovens de determinada comunidade, selecionou-se uma amostra aleatória de 100 jovens da população de jovens que já haviam ingressado no mercado de trabalho formal. Os resultados obtidos encontram-se na tabela de distribuição de frequências apresentada a seguir:

Idade (em anos)	Frequência Relativa
18 — 20	0,10
20 — 22	0,30
22 — 24	0,35
24 — 26	0,25

295. A média amostral é superior a 23 anos

COMENTÁRIOS:

Calcularemos a média aritmética, utilizando os pontos médios das classes.

X	f	xf
19	0,10	1,9
21	0,30	6,3
23	0,35	8,05
25	0,25	6,25
MÉDIA		22,5

 **Gabarito: Errado**

296. Supondo-se que o desvio padrão populacional seja igual a 1, o intervalo de confiança para μ , em anos, com coeficiente de confiança igual a 80%, baseado nessa amostra, é dado por [22,372 ; 22,628]

COMENTÁRIOS:

O intervalo de classe será dado por

$$\mu = \bar{x} \pm z \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

É importante que o aluno assista à resolução em vídeo para ter um completo entendimento desta resolução. Ela é bastante visual. Para um intervalo de confiança de 80%, haverá 10% para cada área externa ao z. Logo a $P(Z > z) = 10\%$, ou $P(Z < z) = 90\%$. Observando a tabela, podemos ver que isso acontece para $z = 1,28$. Insisto que essa parte deva ser assistida em vídeo.

$$\mu = 22,5 \pm 1,28 \frac{1}{\sqrt{100}} = 22,5 \pm 0,128$$

$$\mu = [22,5 - 0,128 ; 22,5 + 0,128] = [22,372 ; 22,628]$$

✓ **Gabarito: Certo**

O tempo necessário para que uma pessoa tenha um retorno sobre seu processo administrativo em um determinado órgão público tem distribuição normal com média $\mu = 140$ dias e desvio padrão $\sigma = 50$ dias.

Julgue o item seguinte:

297. A probabilidade de que uma pessoa, aleatoriamente selecionada, espere entre 180 dias e 240 dias para ter o retorno sobre seu processo é superior a 20%

COMENTÁRIOS:

É importante que o aluno assista à resolução em vídeo para ter um completo entendimento desta resolução. Ela é bastante visual.

O próximo passo é padronizarmos os valores de 180 e 240 dias

$$Z = \frac{x - \mu}{\sigma} = \frac{180 - 140}{50} = 0,8$$

$$Z = \frac{x - \mu}{\sigma} = \frac{240 - 140}{50} = 2$$

As áreas correspondentes são respectivamente 0,788 e 0,977. Logo a área entre essas regiões será dada por $0,977 - 0,788 = 0,189 = 18,9\%$

✗ **Gabarito: Errado**

298. Uma pessoa escolhida aleatoriamente possui uma probabilidade de 69,1% de esperar 165 dias para o retorno do seu processo administrativo.

COMENTÁRIOS:

Conforme exposto nas aulas, A PROBABILIDADE, EM UMA FUNÇÃO CONTÍNUA, DE X SER IGUAL A UM NÚMERO QUALQUER É ZERO. Só faz sentido calcularmos probabilidades de funções contínuas em intervalos.

Assim, $P(X = 165 \text{ dias}) = \text{ZERO}$

✗ **Gabarito: Errado**

299. Uma auditoria feita em uma empresa farmacêutica durante 10 anos (de 2015 a 2024), foi registrado, em cada ano, o faturamento anual (Y) da empresa, em milhões de reais, e o respectivo investimento anual com pesquisa (X), em milhões de reais. Um modelo de regressão linear simples $Y_t = \alpha + \beta X_t + \varepsilon$, $t = 1, 2, \dots$ foi elaborado para se prever Y em função de X , considerando as informações registradas, em que Y_1 e X_1 são o faturamento e o investimento em pesquisa em 2015, Y_2 e X_2 são o faturamento e o gasto com marketing em 2016, e assim por diante. Os parâmetros α e β são desconhecidos e ε é o erro aleatório com as respectivas hipóteses do modelo de regressão linear simples.

As estimativas de α e β foram obtidas pelo método dos mínimos quadrados, e sabe-se que o valor da soma dos faturamentos e investimento em pesquisa de 2015 a 2024 foram, em milhões de reais, iguais a 360 e 60, respectivamente.

A estimativa do coeficiente angular da reta obtida por meio do método dos mínimos quadrados foi de 3.

O valor de α , em milhões de reais, é inferior a 20 milhões.

COMENTÁRIOS:

Se a soma dos faturamentos foi 360 milhões, então a média dos faturamentos foi $\bar{Y} = 360/10 = 36$ milhões.

Se a soma dos gastos com marketing foi de 60 milhões, então a média dos gastos com propaganda foi $\bar{X} = 60/10 = 6$ milhões.

Sabendo-se que o $\beta = 3$, então podemos achar o α , utilizando a equação reta.

$$Y_t = \alpha + \beta X_t$$

$$\bar{Y} = \alpha + \beta \bar{X}$$

$$36 = \alpha + 3.6$$

$$36 - 18 = \alpha$$

$$18 = \alpha$$

☒ **Gabarito: Certo**

300. A previsão do faturamento em um determinado ano, uma vez que a empresa investiu em pesquisa, nesse ano, 4 milhões de reais, é igual a 30 milhões

COMENTÁRIOS:

A equação da reta de regressão ficou

$$Y_t = \alpha + \beta X_t + \varepsilon$$

$$Y_t = 18 + 3X_t + \varepsilon$$

A estimativa para $X = 4$ é:

$$Y = 18 + 3.4 = 30 \text{ milhões}$$

☒ **Gabarito: Certo**

INFORMÁTICA

Acerca de conceitos sobre redes de comunicação e redes de computadores, julgue os itens a seguir:

301. Um switch opera tanto na camada física quanto na de enlace de dados. Como um dispositivo da camada física, ele interpreta os sinais que recebe. Ao atuar como um dispositivo da camada de enlace de dados, o switch verifica os endereços (MAC) físicos (origem e destino) contidos no frame.

COMENTÁRIOS:

A operação de um switch envolve tanto a camada física quanto a camada de enlace de dados. Vamos esclarecer como essas camadas são utilizadas em diferentes aspectos da operação do switch:

Recepção de Quadros:

Camada Física (Camada 1): O switch opera nesta camada para receber os sinais físicos que chegam através dos meios de comunicação, como cabos Ethernet. Ele interpreta esses sinais para detectar e extrair os quadros de dados que estão sendo transmitidos.

Camada de Enlace de Dados (Camada 2): Após receber os quadros na camada física, o switch utiliza esta camada para examinar o cabeçalho do quadro, que inclui o endereço MAC de destino. Com base nesse endereço, o switch decide para qual porta enviar o quadro.

Comutação de Quadros:

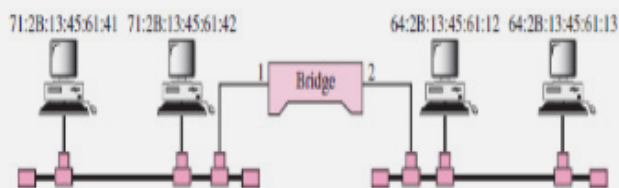
Camada de Enlace de Dados (Camada 2): A comutação de quadros ocorre nesta camada. O switch mantém uma tabela de endereços MAC aprendidos, associando cada endereço MAC à porta física onde o dispositivo correspondente está conectado. Quando recebe um quadro, o switch consulta esta tabela para determinar a porta de saída e encaminha o quadro para essa porta.

Envio de Quadros:

Camada Física (Camada 1): Após determinar a porta de saída na camada de enlace de dados, o switch utiliza esta camada novamente para transmitir fisicamente o quadro através do cabo correspondente até a porta de destino. Portanto, o switch utiliza a camada física para lidar com a transmissão física dos sinais e quadros entre as portas, enquanto a camada de enlace de dados é utilizada para tomar decisões de encaminhamento com base nos endereços MAC e gerenciar o tráfego na rede local.



Gabarito: Certo



De acordo com o diagrama de redes apresentado, julgue os itens a seguir (302 e 303):

302. Há informações suficientes para se afirmar corretamente que a rede apresentada possui dois domínios de broadcast.

COMENTÁRIOS:

A rede apresentada na imagem contém um dispositivo de bridge conectando duas sub-redes. A bridge opera na camada de enlace (Camada 2 do modelo OSI) e segmenta a rede em dois domínios de colisão, mas mantém um único domínio de broadcast. Portanto, a afirmação de que a rede possui dois domínios de broadcast está incorreta. A rede apresentada possui apenas um domínio de broadcast.

☒ Gabarito: Errado

303. Há informações suficientes para se afirmar corretamente que a rede apresentada possui um domínio de colisão.

COMENTÁRIOS:

A imagem mostra uma rede com computadores conectados a um bridge. Bridges segmentam a rede em múltiplos domínios de colisão. Cada segmento conectado ao bridge é um domínio de colisão separado.

Portanto, a rede apresentada possui dois domínios de colisão, não apenas um.

☒ Gabarito: Errado

304. O IPv6 é um endereçamento de IPS que utiliza 128 bits.

COMENTÁRIOS:

A afirmação está correta. O IPv6 é um protocolo de endereçamento IP que utiliza endereços de 128 bits. Este formato permite um espaço de endereçamento muito maior comparado ao IPv4, que utiliza endereços de 32 bits. A maior capacidade de endereçamento do IPv6 é uma das suas principais vantagens, permitindo uma quantidade extremamente grande de endereços IP únicos (2¹²⁸).

☒ Gabarito: Certo

305. A camada de Rede, cujo principal protocolo é o IP, inclui diversos outros protocolos importantes, como ICMP e IGMP.

COMENTÁRIOS:

A afirmação está correta. O IP (Internet Protocol) é de fato o principal protocolo da camada de Rede (Camada 3 do modelo OSI). Além do IP, a camada de Rede inclui outros protocolos importantes:

ICMP (Internet Control Message Protocol): Utilizado para enviar mensagens de erro e informações operacionais sobre o IP.

IGMP (Internet Group Management Protocol): Utilizado para gerenciar a associação de hosts em grupos multicast.

 **Gabarito: Certo**

306. O TCP (Transmission Control Protocol) é um protocolo de transporte sem conexão (connectionless) e não confiável.

COMENTÁRIOS:

A afirmação está incorreta. O TCP (Transmission Control Protocol) é um protocolo de transporte que é baseado em conexão (connection-oriented) e confiável. Ele garante a entrega ordenada e livre de erros dos dados entre os pontos de comunicação. Isso é conseguido através de técnicas como controle de fluxo, controle de congestionamento, e a retransmissão de pacotes perdidos.

O protocolo que é sem conexão (connectionless) e não confiável é o UDP (User Datagram Protocol).

 **Gabarito: Errado**

307. MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions) é um protocolo complementar que possibilita que dados não ASCII sejam enviados em um e-mail.

COMENTÁRIOS:

A afirmação está correta. MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions) é um padrão da Internet que estende o formato de e-mail para suportar texto em conjuntos de caracteres além de ASCII, bem como anexos de áudio, vídeo, imagens e programas de aplicação. Ele permite que dados não ASCII sejam codificados e enviados via e-mail, garantindo que os e-mails possam incluir uma variedade de conteúdo multimídia.

 **Gabarito: Certo**

308. Ao longo do tempo, a Internet tem oferecido novos serviços, resultando no surgimento de novos protocolos na camada de aplicação, enquanto outros, como FTP e Telnet, vão caindo em desuso.

COMENTÁRIOS:

A afirmação está correta e reflete a evolução natural dos serviços e protocolos na Internet. À medida que novas necessidades e tecnologias emergem, novos protocolos são desenvolvidos para atender a esses requisitos, proporcionando funcionalidades mais avançadas, segurança aprimorada e maior eficiência.

Por outro lado, protocolos mais antigos como FTP (File Transfer Protocol) e Telnet, que foram amplamente utilizados nas primeiras fases da Internet, estão se tornando obsoletos devido às suas limitações de segurança e funcionalidade.

 **Gabarito: Certo**

Acerca de conceitos de computação em nuvem, julgue o item a seguir:

309. Acerca dos modelos de serviço da computação em nuvem, o Onedrive é um exemplo de serviço de IaaS.

COMENTÁRIOS:

A afirmação está incorreta. OneDrive é um serviço de armazenamento em nuvem oferecido pela Microsoft que se enquadra no modelo de serviço SaaS (Software as a Service). Ele permite que os usuários armazenem, compartilhem e sincronizem arquivos na nuvem.

 **Gabarito: Errado**

310. O Windows 11 introduziu o 'Widgets' painel, que oferece uma área dedicada a fornecer informações personalizadas e atualizações em tempo real. Este painel pode ser acessado clicando no ícone de widgets na barra de tarefas ou pressionando as teclas Win + W.

COMENTÁRIOS:

O painel 'Widgets' no Windows 11 oferece uma variedade de widgets que fornecem informações personalizadas, como notícias, clima, calendário, tarefas, e muito mais. Esses widgets podem ser ajustados de acordo com as preferências do usuário, permitindo um acesso rápido a informações relevantes sem a necessidade de abrir aplicativos separados. O painel 'Widgets' pode ser acessado clicando no ícone de widgets na barra de tarefas ou pressionando as teclas Win + W.

 **Gabarito: Certo**

311. A teoria geral dos sistemas (TGS) introduz o conceito de negentropia, que se refere à tendência natural dos sistemas fechados de se desorganizarem ao longo do tempo.

COMENTÁRIOS:

O conceito de negentropia, também conhecido como entropia negativa, refere-se à tendência dos sistemas de se organizarem e aumentarem a ordem, em contraste com a entropia, que é a tendência natural à desordem e ao caos. Na teoria geral dos sistemas, a negentropia é crucial para a manutenção e evolução dos sistemas, pois representa a importação de energia ou informações para manter ou aumentar a ordem dentro do sistema.

 **Gabarito: Errado**

312. Na criptografia assimétrica, cada usuário possui um par de chaves: uma chave pública e uma chave privada. A chave pública é usada para descriptografar mensagens e a chave privada é usada para criptografar mensagens.

COMENTÁRIOS:

A afirmação está incorreta. Na criptografia assimétrica, cada usuário possui um par de chaves: uma chave pública e uma chave privada. A chave pública é utilizada para criptografar mensagens que só podem ser descriptografadas pela correspondente chave privada. Da mesma forma, a chave privada é usada para criptografar mensagens (ou assinaturas digitais) que podem ser verificadas ou descriptografadas com a chave pública correspondente. Este método garante que apenas o destinatário pretendido possa ler a mensagem e permite a verificação da identidade do remetente.

 **Gabarito: Errado**

313. A informação é um conjunto de dados processados que têm significado, enquanto o conhecimento é a aplicação da informação para a tomada de decisões e solução de problemas.

COMENTÁRIOS:

A afirmação está correta. A informação resulta do processamento, organização e estruturação de dados de maneira que tenham significado e relevância. Já o conhecimento é o entendimento e a aplicação da informação, o que implica a capacidade de usá-la para a tomada de decisões, resolver problemas e gerar novas ideias. O conhecimento é, portanto, mais valioso e impactante do que a informação, pois envolve uma compreensão mais profunda e contextual.

 **Gabarito: Certo**

314. O código R abaixo calcula a mediana dos valores no vetor PF, onde o resultado é 130.

```
PF <- c(110, 150, 95, 120, 180, 145, 130)
```

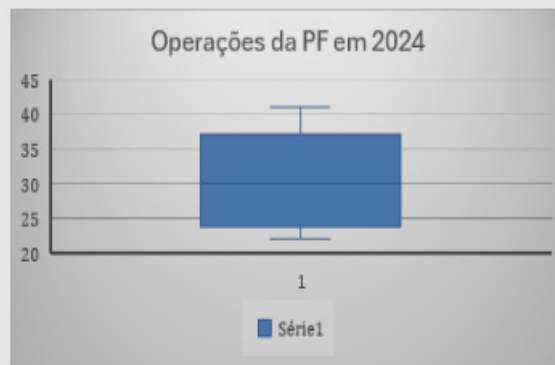
```
median(PF)
```

COMENTÁRIOS:

A afirmação está correta. O código R apresentado utiliza a função `median()` para calcular a mediana dos valores no vetor PF. Vamos calcular a mediana para verificar o resultado. Os valores no vetor PF são: 110, 150, 95, 120, 180, 145, 130. Ordenando esses valores, temos: 95, 110, 120, 130, 145, 150, 180. A mediana é o valor central desse conjunto ordenado, que é 130.

☒ **Gabarito: Certo**

315. Considerando-se o gráfico de caixa gerado no Excel, é correto afirmar que a mediana é superior a 35.



COMENTÁRIOS:

A afirmação está incorreta. O gráfico de caixa (box plot) apresenta informações sobre a distribuição dos dados, incluindo o primeiro quartil (Q1), a mediana (Q2), o terceiro quartil (Q3) e os valores mínimo e máximo. A mediana é representada pela linha dentro da caixa, ou seja, a mediana é 30.

☒ **Gabarito: Errado**

316. Em uma busca no Google, utilizar o operador booleano NOT, representado pelo hífen, permite excluir resultados que contenham um termo específico. Por exemplo, a busca por polícia -federal retornará páginas que contenham o termo 'polícia', mas excluam o termo 'federal'.

COMENTÁRIOS:

A afirmação está correta. No Google, o operador booleano NOT é representado pelo hífen (-). Isso permite aos usuários excluir resultados que contenham um termo específico, refinando assim os resultados da pesquisa.

☒ **Gabarito: Certo**

317. No Microsoft Word, o uso do comando 'Ctrl + S' permite salvar o documento atualmente aberto.

COMENTÁRIOS:

A afirmação está errada para o contexto de uso do Microsoft Word em português. No Microsoft Word em português, o atalho de teclado 'Ctrl + B' é utilizado para salvar o documento atualmente aberto enquanto o Ctrl+S é usado para sublinhar.

 **Gabarito: Errado**

318. Ransomware é um tipo de malware que, ao infectar um sistema, apenas monitora a atividade do usuário e coleta dados para posterior envio ao invasor.

COMENTÁRIOS:

A afirmação está incorreta e é capciosa porque descreve a função de um spyware, não de um ransomware. Ransomware é um tipo de malware que, ao infectar um sistema, criptografa os arquivos do usuário e exibe uma mensagem exigindo um pagamento (resgate) para restaurar o acesso aos dados. O principal objetivo do ransomware é extorquir dinheiro do usuário, diferentemente do spyware, que monitora a atividade do usuário e coleta dados sem seu conhecimento.

 **Gabarito: Errado**

319. O Gnome, o KDE e o Cinnamon são tipos de ambientes gráficos populares na plataforma Linux.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. De fato, os três citados são ambientes gráficos populares na plataforma Linux.

 **Gabarito: Certo**

320. O comando "sudo", no Linux, executa um comando como superusuário.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. É exatamente essa a função do comando "sudo".

 **Gabarito: Certo**

321. No Windows Explorer, ferramenta do Windows 10, é possível exibir elementos nos modos de exibição: Lista, Detalhes, Ícones Extra Grandes, dentre outros.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. Os modos de exibição listados realmente são válidos no Windows Explorer.

 **Gabarito: Certo**

322. Utilizando o Windows, João arrasta um arquivo selecionado que se encontra em uma pasta do seu HD interno para uma outra pasta localizada em um pendrive conectado em uma porta USB. Dessa forma, podemos afirmar que o arquivo arrastado por João foi movido do HD para o pen drive.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. Ao arrastar arquivos entre unidades de disco diferentes, sem pressionar nenhuma tecla adicional, é realizada a cópia dos itens, não a movimentação. Para a realização de movimentação, nessas circunstâncias, deveria ter o pressionamento concomitante da tecla SHIFT.

 **Gabarito: Errado**

323. No menu Configurações do Windows existe a funcionalidade Windows Update que permite a realização de backups a partir de recursos do próprio sistema operacional.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. A funcionalidade Windows Update permite a atualização da versão do Windows automaticamente.

 **Gabarito: Errado**

324. No Word é possível construir sumários com vários níveis, mas a vinculação com os títulos só pode ser feita nos sumários de apenas um nível.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. A vinculação com os respectivos títulos pode ser feita em qualquer circunstância.

 **Gabarito: Errado**

325. No Word o recurso de Hifenização, que se encontra na guia Layout, possibilita a colocação de hífen e a separação correta de sílabas pelo editor de texto.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. É exatamente essa a função da Hifenização.

 **Gabarito: Certo**

326. No Excel existe a possibilidade de criar gráficos recomendados pelo próprio aplicativo a partir dos dados selecionados, mas essa opção só é possível para o limite de até 25 linhas e 15 colunas selecionadas.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. Não existe essa limitação de linhas e colunas para a criação de gráficos recomendados.

 **Gabarito: Errado**

327. Na planilha eletrônica Excel, podemos utilizar a Referência Absoluta que consiste em colocar o \$ (cifrão) antes de cada elemento do endereço da célula (coluna e linha) para fixá-los e evitar que sejam alterados quando arrastados.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. É exatamente essa a função e a sintaxe da Referência Absoluta.

 **Gabarito: Certo**

328. No Powerpoint é possível fazer a inclusão de legendas na apresentação. Um recurso de acessibilidade muito útil e interessante.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. O recurso de inclusão de legenda já faz parte das versões do PowerPoint.

 **Gabarito: Certo**

329. O Backdoor é um ataque muito utilizado nos dias atuais e busca rastrear os pacotes de dados que trafegam na rede, para eventualmente roubar informações importantes detectadas.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. O Backdoor é um ataque que busca facilitar o retorno do atacante sem que ele seja detectado. O ataque descrito na assertiva é o Sniffer.

 **Gabarito: Errado**

330. O keylogger é um tipo de ataque que captura dados do teclado quando digitados pelo usuário.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. O keylogger tem exatamente essa característica de atuação e esse golpe é muito comum atualmente em máquinas de cartão de crédito. É considerado um tipo de Spyware.

 **Gabarito: Certo**

331. A Política de Mesa Limpa e Tela Limpa ajuda a prevenir o acesso não autorizado a informações sensíveis e a proteger os dados de uma organização e está alinhada com normas e estruturas de segurança da informação, como a ISO 27001, que a recomenda como parte das medidas de segurança a ser adotadas.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. Essa política é indicada por várias normas de segurança como a ISO 27001 e orienta a manter sempre a mesa e tela sem informações sensíveis visíveis a usuários não autorizados.

 **Gabarito: Certo**

332. Simplicidade, legibilidade, ampla biblioteca padrão, orientação a objetos, facilidade de integração e versatilidade são características principais da linguagem Python.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. A linguagem Python apresenta comumente todas essas características.

 **Gabarito: Certo**

333. A Numerical Python, NumPy, é uma biblioteca Python para cálculos numéricos e científicos que fornece vários recursos que Analistas e Cientistas de Dados podem usar para trabalhar com matrizes de alto desempenho.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. A NumPy é uma das mais famosas bibliotecas Python para a análise de dados e uso de matrizes de alto desempenho.

☒ **Gabarito: Certo**

334. Na linguagem Python é possível realizar declaração estática de variáveis.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. Na Python a declaração de variáveis é dinâmica.

☒ **Gabarito: Errado**

335. Um usuário deseja obter a listagem de nomes de funcionários não repetidos da PF. Para isso ele acessará a tabela "servidor" e usará o campo nome com o seguinte comando: `select distinct nome from servidor`.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. É um comando adequado, a sintaxe está correta e ele pode ser utilizado para o caso.

☒ **Gabarito: Certo**

336. O elemento responsável por representar um relacionamento entre duas tabelas é a PK (primary key).

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. A PK é a chave identificadora de registros unívocos. Quem representa os relacionamentos estabelecidos é a FK.

☒ **Gabarito: Errado**

337. Em um endereço IPv4 de classe C, o último octeto é referente ao host.

COMENTÁRIOS:

A afirmação "Em um endereço IPv4 de classe C, o último octeto é referente ao host" está correta. Em um endereço IPv4 de Classe C, a rede é identificada pelos primeiros três octetos, e o último octeto é utilizado para identificar os hosts dentro daquela rede.

☒ **Gabarito: Certo**

338. O IPv6, a versão mais atual do Internet Protocol, possui um espaço de endereços de 128 bits, um formato de cabeçalho revisado, novas opções, possibilidades de extensão, suporte a alocação de recursos e melhorias nos mecanismos de segurança.

COMENTÁRIOS:

A afirmação está correta. O IPv6, sendo a versão mais atual do Internet Protocol, foi projetado para superar as limitações do IPv4 e incluir várias melhorias significativas, incluindo um espaço de endereçamento muito maior (128 bits), um formato de cabeçalho simplificado, suporte a novos mecanismos de extensão, alocação de recursos e melhorias em segurança.

 **Gabarito: Certo**

339. Na camada de transporte, geralmente uma mensagem é dividida em segmentos de dados. Um protocolo sem conexão, como o TCP, trata cada segmento independentemente.

COMENTÁRIOS:

A afirmação está incorreta. O TCP é um protocolo orientado à conexão e não trata segmentos independentemente; ele garante a entrega ordenada e confiável dos dados. O protocolo sem conexão, que trata os segmentos de forma independente, é o UDP.

 **Gabarito: Errado**

340. Na Internet, de acordo com as atribuições da IANA (Internet Assigned Number Authority), as portas na faixa de 0 a 1023 são portas efêmeras.

COMENTÁRIOS:

A afirmação "As portas na faixa de 0 a 1023 são portas efêmeras" está incorreta. Na verdade, as portas na faixa de 0 a 1023 são portas bem conhecidas, utilizadas por serviços e protocolos-padrão. As portas efêmeras estão geralmente na faixa de 49152 a 65535.

 **Gabarito: Errado**

341. O TCP é um protocolo de transporte muito simples e não confiável. Não implementa controle de fluxo e controle de erros.

COMENTÁRIOS:

A afirmação "O TCP é um protocolo de transporte muito simples e não confiável. Não implementa controle de fluxo e controle de erros." está incorreta. Na verdade, o TCP é um protocolo de transporte sofisticado,

confiável, que implementa tanto controle de fluxo quanto controle de erros, garantindo que os dados sejam entregues de forma correta e ordenada.

 **Gabarito: Errado**

342. A camada física é responsável por fornecer serviços ao usuário final.

COMENTÁRIOS:

A afirmação "A camada física é responsável por fornecer serviços ao usuário final." está incorreta. A camada física é responsável pela transmissão de dados em nível de hardware e não interage diretamente com o usuário final. Os serviços ao usuário final são providos pelas camadas superiores, especialmente pela camada de aplicação.

 **Gabarito: Errado**

343. Para entregar mensagens, um sistema de correio eletrônico deve usar um sistema de endereçamento com endereços exclusivos. Na Internet, o endereço consiste em duas partes: uma parte local e um nome de domínio, separados pelo símbolo @.

COMENTÁRIOS:

A afirmação "Para entregar mensagens, um sistema de correio eletrônico deve usar um sistema de endereçamento com endereços exclusivos. Na Internet, o endereço consiste em duas partes: uma parte local e um nome de domínio, separados pelo símbolo @." está correta. Essa é a estrutura padrão para endereços de e-mail na Internet.

 **Gabarito: Certo**

344. A URL (Uniform Resource Locator — localizadora de recursos uniformes) é um padrão para a especificação de qualquer tipo de informação na Internet. Uma URL é constituída basicamente por quatro partes: protocolo, host, porta e caminho.

COMENTÁRIOS:

A afirmação "Uma URL é constituída basicamente por quatro partes: protocolo, host, porta e caminho." está parcialmente correta. A porta não é sempre uma parte essencial de uma URL, sendo opcional na maioria dos casos. Além disso, a URL pode conter outras partes, como parâmetros de consulta e fragmentos.

 **Gabarito: Certo**

345. No modelo de serviço SaaS (Software as a Service), os usuários têm controle total sobre a configuração do hardware e a manutenção dos servidores que hospedam os aplicativos.

COMENTÁRIOS:

No modelo SaaS, os usuários utilizam aplicativos hospedados na nuvem sem precisar gerenciar ou configurar a infraestrutura subjacente.

 **Gabarito: Errado**

346. Ao criar uma tabela dinâmica, é possível filtrar os dados diretamente na tabela, assim como agrupar valores por categorias, como por data ou valores numéricos, sem a necessidade de modificar a tabela de origem.

COMENTÁRIOS:

As tabelas dinâmicas no Excel oferecem funcionalidades avançadas que permitem filtrar dados diretamente na tabela dinâmica, além de agrupar dados de diversas maneiras, como por categorias, datas ou intervalos numéricos, sem alterar os dados originais. Isso torna as tabelas dinâmicas uma ferramenta poderosa para a análise e resumo de grandes volumes de informações.

 **Gabarito: Certo**

347. No Microsoft Windows 11, o sistema de arquivos padrão utilizado para formatar discos rígidos e unidades SSD é o exFAT, que oferece suporte a arquivos de qualquer tamanho, sendo recomendado para a instalação do sistema operacional.

COMENTÁRIOS:

O sistema de arquivos padrão utilizado no Windows 11 para formatar discos rígidos e unidades SSD é o NTFS (New Technology File System), não o exFAT. O NTFS oferece suporte a arquivos de qualquer tamanho, além de fornecer recursos como permissões de segurança, criptografia e suporte a grandes volumes de dados, sendo o sistema de arquivos recomendado para a instalação do sistema operacional. O exFAT é mais comumente usado para unidades flash e cartões de memória.

 **Gabarito: Errado**

348. O BitLocker, disponível no Windows 11, é uma ferramenta de criptografia que permite proteger unidades inteiras de disco, mas não oferece a opção de criptografar apenas arquivos específicos dentro de uma unidade.

COMENTÁRIOS:

O BitLocker é uma ferramenta de criptografia de disco completa disponível no Windows 11, que criptografa unidades inteiras de disco, proporcionando proteção contra acesso não autorizado aos dados armazenados na unidade. Ele

não é projetado para criptografar arquivos ou pastas individualmente. Para criptografar arquivos específicos, seria necessário usar outra ferramenta, como o EFS (Encrypting File System), também disponível no Windows.

✓ **Gabarito: Certo**

349. No Linux, o comando `mv` pode ser utilizado tanto para mover arquivos de um diretório para outro quanto para renomear arquivos ou diretórios.

COMENTÁRIOS:

O comando `mv` no Linux é uma ferramenta versátil usada tanto para mover arquivos e diretórios de um local para outro quanto para renomeá-los. Por exemplo, o comando `mv arquivo1.txt /home/usuario/` move o arquivo `arquivo1.txt` para o diretório `/home/usuario/`, e o comando `mv arquivo1.txt arquivo2.txt` renomeia `arquivo1.txt` para `arquivo2.txt`.

✓ **Gabarito: Certo**

350. A Teoria Geral de Sistemas (TGS) foi desenvolvida por Ludwig von Bertalanffy e propõe que os sistemas podem ser entendidos isoladamente, sem a necessidade de considerar as interações com o ambiente.

COMENTÁRIOS:

A Teoria Geral de Sistemas, desenvolvida por Ludwig von Bertalanffy, enfatiza a importância de entender os sistemas como um todo integrado, considerando as interações e interdependências entre suas partes e o ambiente externo. A TGS se opõe à análise isolada de partes individuais, promovendo uma visão holística.

✗ **Gabarito: Errado**

351. Em R, o comando `mean(c(2, 4, 6, 80))` retorna 5 como resultado.

COMENTÁRIOS:

A função `mean()` no R calcula a média aritmética dos números em um vetor. Para o vetor `c(2, 4, 6, 80)`, a média é calculada somando todos os elementos e dividindo pelo número total de elementos.

Portanto, o comando `mean(c(2, 4, 6, 80))` retorna 23, não 5. A afirmação está errada.

$$\text{Média} = \frac{2 + 4 + 6 + 80}{4} = \frac{92}{4} = 23$$

O adequado seria usar a função `median()` que no R calcula a mediana de um conjunto de valores. Para o vetor `c(2, 4, 6, 80)`, que possui um número par de elementos, a mediana é a média dos dois valores centrais. Os valores centrais desse vetor são 4 e 6.

$$\text{Mediana} = \frac{4 + 6}{2} = 5$$

 **Gabarito: Errado**

352. No ambiente R, ao executar a expressão $2 + 3 * 4 - 5 \% 2$, o resultado será 10.

COMENTÁRIOS:

A expressão $2 + 3 * 4 - 5 \% 2$ no R é avaliada da seguinte forma:

1. **Multiplicação:** $3 * 4 = 12$
2. **Resto da divisão:** $5 \% 2 = 1$ (o operador % em R calcula o resto da divisão de 5 por 2).
3. **Soma e subtração:** $2 + 12 - 1 = 13$

Portanto, o resultado da expressão é 13, não 10. A afirmação está errada.

 **Gabarito: Errado**

353. No Microsoft Word, a funcionalidade de Mala Direta permite criar um único documento que pode ser personalizado para diferentes destinatários, combinando um documento principal com uma lista de dados, como uma planilha do Excel. Durante o processo, é possível inserir campos de mesclagem no documento para personalizar informações como nome, endereço e saudações para cada destinatário.

COMENTÁRIOS:

A funcionalidade de Mala Direta no Microsoft Word permite criar documentos personalizados, como cartas ou etiquetas, que podem ser enviados para vários destinatários. A ferramenta combina um documento principal com uma fonte de dados (como uma planilha do Excel ou uma tabela no Word) e usa campos de mesclagem para inserir informações específicas de cada destinatário. Isso permite gerar rapidamente múltiplos documentos com informações personalizadas para cada destinatário, como nomes, endereços, entre outros.

 **Gabarito: Certo**

354. O backup diferencial, ao contrário do backup incremental, copia todos os dados que foram modificados desde o último backup completo, resultando em um tempo de restauração mais rápido, pois apenas o último backup completo e o último backup diferencial são necessários para a recuperação.

COMENTÁRIOS:

- **Backup Diferencial:** Copia todos os dados que foram modificados desde o último backup completo. Isso significa que a cada novo backup diferencial, o tamanho do backup pode aumentar, mas o tempo de restauração é mais rápido, pois são necessários apenas o último backup completo e o último backup diferencial.

- Backup Incremental: Copia apenas os dados que foram modificados desde o último backup, seja ele completo ou incremental. Isso resulta em backups menores e mais rápidos, mas o processo de restauração pode ser mais demorado, pois requer a restauração do último backup completo e de todos os backups incrementais subsequentes. Portanto, a afirmação está correta.

 **Gabarito: Certo**

355. O comando “vi” é utilizado, no Linux, para a abertura de arquivos e envio destes para a linha de impressão.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. O comando vi abre o editor vi (lê-se “viai”) para editar/criar arquivos.

 **Gabarito: Errado**

356. O Linux é um sistema operacional Open Source, composto basicamente por um Kernell responsável por servir de intérprete entre o homem e a máquina e um Shell que agrupa os elementos responsáveis por gerenciar o hardware e o software.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. As definições estão corretas, mas as tarefas do kernell e do shell estão trocadas.

 **Gabarito: Errado**

357. No Explorador de Arquivos do Windows, ao clicar com o botão direito do mouse sobre um item, aparece o menu Propriedades, nele é possível verificar várias características deste. Caso o usuário tenha selecionado um arquivo e pressionado esse menu, não é possível alterar o tipo do arquivo de forma válida.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. O tipo do arquivo não pode ser alterado no Windows Explorer de forma válida, pois a simples troca do nome da extensão não altera as características particulares do arquivo.

 **Gabarito: Certo**

358. No Windows 10, foram disponibilizados vários novos recursos, mas os antigos softwares aplicativos e utilitários de segurança, como o Windows Defender e a Firewall do Windows, foram descontinuados, pois se chegou à conclusão de que eles eram incompatíveis com outras soluções existentes no mercado.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. Os componentes de segurança do Windows não foram desabilitados. Realmente, talvez eles não ofereçam o grau de segurança desejado ou necessário, mas não foram descontinuados nem são incompatíveis com outras soluções.

 **Gabarito: Errado**

359. O Assistente de Foco é uma funcionalidade do Windows 10 muito utilizada para melhorar os recursos de acessibilidade com os usuários portadores de deficiência visual.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. O Assistente de Foco é uma funcionalidade que gerencia as notificações. O usuário pode configurar um período em que não deseja ser incomodado, por exemplo.

 **Gabarito: Errado**

360. No Word, ao clicarmos, com o mouse, uma vez sobre uma palavra, selecionaremos todo o parágrafo no qual ela se encontra.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. No Word, ao clicarmos sobre uma palavra, apenas posicionaremos o mouse sobre ela.

 **Gabarito: Errado**

361. No Word, o recurso de tachar o texto se encontra na guia “Página Inicial”, na área “Fonte” e permite riscar o texto traçando uma linha no meio dele.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. É exatamente essa a função do efeito tachar.

 **Gabarito: Certo**

362. No Excel, o recurso de Formatação Condicional permite que os dados, assim configurados na planilha, recebam a formatação pré-definida, de acordo com uma condição previamente estabelecida.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. É exatamente essa a função da funcionalidade descrita.

 **Gabarito: Certo**

363. No Excel, existe a possibilidade de integração com outras bases de dados inclusive permitindo a importação e exportação de arquivos de dados em formatos como o csv.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. O Excel permite, sim, a integração com outras bases de dados, como o Access, a Web, o SQL Server e a troca de arquivos em formatos como o csv.

☒ **Gabarito: Certo**

364. No Teams é possível criar reuniões e enviar o convite para os participantes por e-mail.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. Sim, o Teams oferece essa funcionalidade.

☒ **Gabarito: Certo**

365. No PowerPoint, existe o recurso chamado Slide Central que deve ser utilizado como slide base para apresentações. Alterações realizadas nele serão automaticamente refletidas em toda a apresentação.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. Essa é a definição do recurso de slide mestre, não slide central.

☒ **Gabarito: Errado**

366. O tipo de spam utilizado para o envio de apresentações com o intuito de introduzir Trojans nas máquinas é conhecido como hoax.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. O hoax é o tipo de spam utilizado para difundir Fake News.

☒ **Gabarito: Errado**

367. Um dos objetivos da Segurança da Informação é a confidencialidade que garante que só terá acesso útil aos dados quem deve ter.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. É exatamente essa a função da confidencialidade.

☒ **Gabarito: Certo**

368. O set, em Python, é uma coleção de valores desordenados, mutáveis e não indexáveis que não pode conter valores duplicados.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. São essas as características e a definição do tipo set em Python.

 **Gabarito: Certo**

369. A função capitalize(), em Python, serve para retornar à posição da primeira ocorrência de um valor em uma string ou -1 se não existir.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. A função capitalize() converte o primeiro caractere do parâmetro em maiúscula. Quem retorna à posição da primeira ocorrência de um valor em uma string ou -1 se não existir é a função find().

 **Gabarito: Errado**

370. DDL ou Data Definition Language (Linguagem de Definição de dados) são os comandos SQL que permitem manipulação de elementos do banco. São responsáveis pelos comandos de criação e alteração no banco de dados, e são: CREATE, ALTER e DROP.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. Esses são os comandos DDL.

 **Gabarito: Certo**

371. Em um data lake, os dados devem ser pré-selecionados para facilitar e agilizar o processo de organização interna e consulta externa.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. Em um data lake não há processos de organização.

 **Gabarito: Errado**

372. O DW apresenta como uma de suas características ser Não volátil, só podendo ser utilizado para consulta.

COMENTÁRIOS:

Correto. Essa é uma das características do DW.

 **Gabarito: Certo**

373. Nos endereços IP (IPv4) pertencentes à classe B, o primeiro byte varia entre 128 e 191, e os dois primeiros bits desse byte são fixos e identificam a classe do endereço.

COMENTÁRIOS:

A afirmativa está correta. Nos endereços IPv4 de Classe B, o primeiro byte varia de 128 a 191, e os dois primeiros bits do primeiro byte são sempre "10", o que identifica a classe do endereço. Nessa classe, os dois primeiros octetos são usados para identificar a rede, e os dois últimos, para identificar os hosts.

 **Gabarito: Certo**

374. Keylogger é um programa capaz de capturar e armazenar o que é digitado no teclado pelo usuário, sendo autorreplicável e se inserindo em arquivos ou programas existentes na máquina.

COMENTÁRIOS:

A afirmativa está errada. Um keylogger é, de fato, um programa capaz de capturar e armazenar tudo o que é digitado no teclado pelo usuário. No entanto, ele **não é autorreplicável** como os worms e não se insere em arquivos ou programas existentes como fazem os vírus. Keyloggers são geralmente usados para espionagem e coleta de informações, mas não têm a característica de se replicarem automaticamente.

 **Gabarito: Errado**

375. O padrão 802.3 possui o protocolo CSMA/CA, projetado para padronizar os equipamentos de rede sem fio produzidos por diferentes fabricantes, a fim de evitar incompatibilidades.

COMENTÁRIOS:

A afirmativa está errada. O protocolo CSMA/CA é usado em redes sem fio (padrão 802.11) para evitar colisões de pacotes, não para evitar incompatibilidades entre equipamentos. A compatibilidade entre dispositivos de diferentes fabricantes é garantida pelo padrão IEEE 802.11, não pelo protocolo CSMA/CA. Além disso, o padrão 802.3 refere-se a redes Ethernet cabeadas, que utilizam CSMA/CD.

 **Gabarito: Errado**

376. Na configuração RAID 0, são necessárias, pelo menos, duas unidades de armazenamento para fornecer redundância a falhas.

COMENTÁRIOS:

A afirmativa está errada. Na configuração RAID 0, são necessárias pelo menos duas unidades de armazenamento, mas essa configuração não oferece redundância a falhas. O RAID 0 distribui os dados de forma intercalada (striping)

entre os discos, o que melhora o desempenho, mas não protege contra falhas. Se um dos discos falhar, todos os dados são perdidos. Para redundância, seria necessário um nível diferente de RAID, como o RAID 1 (espelhamento).

 **Gabarito: Errado**

377. Normalmente, a chave pública está incluída em um certificado digital, assim, o destinatário de uma mensagem assinada digitalmente é capaz de fazer a verificação de assinatura.

COMENTÁRIOS:

A afirmativa está correta. Normalmente, a chave pública está incluída em um certificado digital. Quando uma mensagem é assinada digitalmente, o remetente usa sua chave privada para gerar a assinatura. O destinatário, por sua vez, utiliza a chave pública, que está no certificado digital, para verificar a autenticidade da assinatura digital. Isso garante que a mensagem foi realmente assinada pelo remetente e não foi alterada.

 **Gabarito: Certo**

378. Há diversas maneiras de estabelecer uma conexão FTP: por meio de linha de comando (interativa), de browsers atuais e de um cliente FTP; a conexão por meio dos browsers é a mais recomendada por possibilitar o uso do HTTPS.

COMENTÁRIOS:

A afirmativa está errada. Embora seja possível estabelecer uma conexão FTP por meio de linha de comando, browsers ou clientes FTP, a conexão via browser não é a mais recomendada. Isso porque os navegadores modernos estão, em muitos casos, descontinuando o suporte para FTP, e o FTP, por padrão, não usa HTTPS (que é para HTTP seguro). O protocolo FTP não criptografa as informações por padrão, e para garantir a segurança, recomenda-se o uso de FTPS (FTP sobre TLS/SSL) ou SFTP (FTP sobre SSH) com um cliente FTP dedicado, pois eles oferecem criptografia para proteger os dados.

 **Gabarito: Errado**

379. Os sistemas criptográficos simétricos utilizam uma única chave, secreta e compartilhada, para criptografar e descriptografar dados.

COMENTÁRIOS:

A afirmativa está correta. Nos sistemas criptográficos simétricos, uma única chave secreta e compartilhada é utilizada tanto para criptografar quanto para descriptografar os dados. Esse tipo de criptografia é eficiente e rápido, mas requer que a chave seja compartilhada de maneira segura entre as partes, o que pode ser um desafio, especialmente em grandes redes ou ambientes inseguros.

 **Gabarito: Certo**

380. O Microsoft Word é capaz de fazer a conversão de um arquivo PDF para um arquivo com formato editável do tipo .docx.

COMENTÁRIOS:

A afirmação está correta. O Microsoft Word possui uma funcionalidade que permite abrir arquivos PDF diretamente no programa e convertê-los automaticamente para o formato .docx, tornando-os editáveis. Isso é especialmente útil para realizar alterações em documentos PDF sem a necessidade de software especializado. No entanto, a qualidade da conversão pode variar dependendo da complexidade do layout do PDF, como a presença de imagens, gráficos ou formatação avançada. Elementos como tabelas complexas ou fontes personalizadas podem não ser perfeitamente convertidos, mas, de maneira geral, o Word consegue transformar PDFs em arquivos editáveis de forma bastante eficaz.

 **Gabarito: Certo**

381. Uma rede local configurada, em IPv4, com endereço de rede 172.27.10.0 e máscara de rede 255.255.255.192 tem a capacidade de distribuir endereços lógicos para até 62 hosts.

COMENTÁRIOS:

A afirmação está correta. Vamos explicar o motivo:

A rede local mencionada tem o endereço de rede 172.27.10.0 e a máscara de rede 255.255.255.192 (ou seja, /26 no formato CIDR). Essa máscara de rede indica que os primeiros 26 bits são usados para identificar a rede, restando 6 bits para identificar os hosts dentro dessa rede.

- Com 6 bits disponíveis para endereçar hosts, temos $2^6 = 64$ endereços possíveis.
- No entanto, dois desses endereços são reservados: o primeiro (172.27.10.0) é o endereço de rede, e o último (172.27.10.63) é o endereço de broadcast.
- Isso deixa $64 - 2 = 62$ endereços utilizáveis para hosts.

Portanto, a rede pode distribuir endereços lógicos para até 62 hosts, como mencionado na questão.

 **Gabarito: Certo**

382. Para que o IMAP4 seja admitido em sua porta padrão, o administrador precisa permitir o UDP na porta 143.

COMENTÁRIOS:

A afirmação está errada.

O IMAP4 (Internet Message Access Protocol, versão 4) utiliza a porta 143, mas ele funciona sobre o protocolo TCP (Transmission Control Protocol), não o UDP (User Datagram Protocol). O TCP é preferido para protocolos que exigem confiabilidade na transmissão de dados, como o IMAP, que é usado para acessar e gerenciar e-mails em um servidor.

Portanto, o administrador precisa permitir TCP na porta 143, não UDP.

 **Gabarito: Errado**

383. Captchas são apresentados para confirmar que o acesso está sendo feito por um humano, sendo um mecanismo de validação.

COMENTÁRIOS:

A afirmação está correta.

Os CAPTCHAs são usados para confirmar que o acesso ou interação está sendo feito por um ser humano, não por um bot ou sistema automatizado. Isso os caracteriza como um mecanismo de validação ou verificação. O objetivo é garantir que ações como o envio de formulários ou acesso a determinados serviços sejam realizadas por humanos, validando essa condição antes de permitir o prosseguimento.

Portanto, a afirmação está correta ao dizer que o CAPTCHA é um mecanismo de validação.

 **Gabarito: Certo**

De acordo com a Teoria Geral de Sistemas, julgue o item a seguir:

384. A entropia de um sistema fechado sempre diminui, independentemente dos processos que ocorrem dentro do sistema.

COMENTÁRIOS:

A entropia, que é uma medida da desordem ou aleatoriedade em um sistema, **não diminui espontaneamente** em sistemas fechados, exceto em processos com intervenção externa que removam a desordem.

 **Gabarito: Errado**

Acerca da linguagem R, julgue os itens a seguir:

385. No R, o operador == é utilizado para atribuir valores a variáveis.

COMENTÁRIOS:

No R, o operador == é usado para comparação de igualdade, não para atribuição de valores. Para atribuir valores a variáveis utiliza-se o operador <- ou o símbolo =.

 **Gabarito: Errado**

386. Em R, a função `length()` pode ser utilizada para determinar o número de elementos de um vetor.

COMENTÁRIOS:

A função `length()` em R é usada para retornar o número de elementos em um vetor ou em outros objetos como listas. Por exemplo, `length(c(1, 2, 3))` retorna 3, pois há três elementos no vetor.

✓ **Gabarito: Certo**

Considerando o MS Excel, julgue a questão a seguir:

387. Considere a seguinte tabela no Excel:

	A	B
1	João Silva Santos	
2	Maria Oliveira Lima	
3	Pedro Souza Costa	

Ao se inserir o nome João na célula B1, e em seguida utilizar o recurso **Preenchimento Relâmpago**, o Excel será capaz de identificar o padrão e preencher automaticamente a coluna com os primeiros nomes de todos os indivíduos.

COMENTÁRIOS:

O **Preenchimento Relâmpago** (Flash Fill) no Excel consegue identificar padrões de dados com base em entradas fornecidas pelo usuário. Neste caso, ao inserir o primeiro nome em uma célula e ativar o Preenchimento Relâmpago, o Excel preenche automaticamente as demais células da coluna, extraíndo corretamente os primeiros nomes dos outros indivíduos na tabela.

✓ **Gabarito: Certo**

388. Em um backup incremental, apenas os arquivos que foram modificados ou criados desde o último backup completo ou incremental são copiados, resultando em um tempo de backup mais rápido e ocupando menos espaço de armazenamento.

COMENTÁRIOS:

O backup incremental realiza a cópia apenas dos arquivos que foram modificados ou adicionados desde o último backup (que pode ser completo ou incremental). Isso faz com que o processo seja mais rápido e consuma menos espaço de armazenamento em comparação ao backup completo, que copia todos os arquivos, independentemente de terem sido alterados ou não.

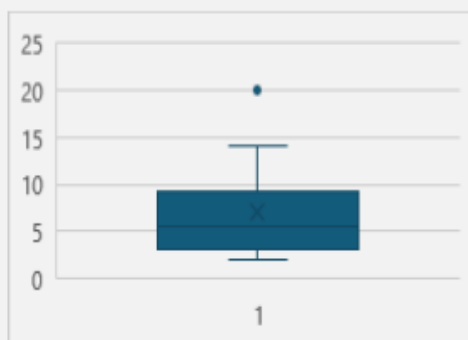
✓ **Gabarito: Certo**

389. Os arquivos criados nas aplicações do Microsoft Office, como Word e Excel, podem conter metadados que armazenam informações sobre o autor, data de criação, data de modificação, entre outros dados que podem ser visualizados e removidos pelos usuários.

COMENTÁRIOS:

Os arquivos criados no Microsoft Office, como documentos do Word, planilhas do Excel e apresentações do PowerPoint, podem conter **metadados**, que são informações adicionais sobre o arquivo, como o nome do autor, a data de criação e modificação, o software usado, além de comentários e revisões. Esses metadados podem ser visualizados e, se necessário, removidos pelos usuários, por meio das propriedades do arquivo ou das ferramentas de inspeção do Office, para preservar a privacidade ou evitar o compartilhamento de informações confidenciais.

✓ **Gabarito: Certo**



390. Em um gráfico de caixa (boxplot) gerado no Excel, o valor representado pela linha central da caixa corresponde à média dos dados, enquanto os limites superior e inferior da caixa indicam o intervalo interquartil (IQR).

COMENTÁRIOS:

Em um gráfico de caixa (boxplot), a **linha central da caixa** representa a **mediana** dos dados, não a média. Os limites superior e inferior da caixa indicam o **terceiro quartil (Q3)** e o **primeiro quartil (Q1)**, respectivamente, definindo o **intervalo interquartil (IQR)**, que corresponde à diferença entre Q3 e Q1. A média pode ser incluída no gráfico, mas ela não é representada pela linha central da caixa por padrão.

✗ **Gabarito: Errado**

391. O Linux é um Sistema operacional, que apresenta entre as suas principais características: multitarefa, multiusuário, conexão com outros tipos de sistemas operacionais, segurança quanto à proteção de processos executados na memória RAM e não exigir a licença para seu uso.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. Todas as características citadas são importantes e estão presentes no Linux.

 **Gabarito: Certo**

392. O Windows 10 apresenta integração com o XBOX, visto que ambos são plataformas da mesma empresa.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. O Windows 10 já apresenta integração com funcionalidades do XBOX.

 **Gabarito: Certo**

393. A Central de Ações é uma ferramenta do Windows 10 que ajuda o usuário a fazer login de uma maneira rápida e ágil apenas vendo ou tocando o aparelho, desde que para isso estejam presentes os recursos e configurações necessárias.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. A funcionalidade descrita existe e é uma das novidades do Windows 10, mas ela é executada pelo Windows Hello.

 **Gabarito: Errado**

394. O Windows 10 permite que o usuário, caso esteja trabalhando com vários aplicativos ou programas simultaneamente, possa localizá-los mais facilmente graças à funcionalidade da Visualização das Tarefas que permite encontrar miniaturas de tudo que está aberto naquele momento.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. É exatamente essa a função da Visualização das Tarefas.

 **Gabarito: Certo**

395. A palavra FOCO está digitada com os efeitos de: negrito e tachado aplicados.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. A palavra em questão apresenta os efeitos de versalete, tachado, negrito e itálico aplicados, mas a assertiva não limita na pergunta se ela possui apenas os efeitos de negrito e tachado. Sendo assim, está correta.

 **Gabarito: Certo**

396. O Word oferece recursos para que o usuário possa facilmente adicionar citações ao escrever um documento em que precise citar suas fontes, como um artigo de pesquisa ou uma monografia.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. O Word oferece a funcionalidade de citação que apresenta exatamente essa característica.

 **Gabarito: Certo**

397. No Word, existe uma funcionalidade que permite que observações ou anotações sejam feitas sobre um elemento ou área do texto. Esses são os comentários e, por padrão, são impressos com o texto.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. Essa é a característica oferecida pelos comentários, mas, por padrão, eles não são impressos.

 **Gabarito: Errado**

398. No Excel, é oferecido o recurso de “Classificar e Filtrar” que permite que o usuário classifique os seus dados de maior para menor ou utilize outros filtros específicos desde que sejam em ordem decrescente.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. Não existe a obrigatoriedade de que os filtros sejam em ordem decrescente.

 **Gabarito: Errado**

399. Os Gráficos Dinâmicos, disponíveis no Excel, complementam as Tabelas Dinâmicas adicionando visualizações aos dados de resumo delas e permitem ver com facilidade comparações, padrões e tendências.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. É exatamente essa a função dos Gráficos Dinâmicos. Ambas as funcionalidades, Gráficos e Tabelas dinâmicos são muito úteis para a análise de dados.

 **Gabarito: Certo**

400. No One Drive é possível: realizar backup de arquivos; compartilhamento de documentos com outros usuários; permitir a colaboração de várias pessoas em um mesmo documento; fornecer o acesso a arquivos no Windows sem ocupar espaço do computador, dentre outros recursos.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. Sim. Todos são recursos oferecidos pelo One Drive.

☒ **Gabarito: Certo**

401. Um sistema de detecção de intrusões (IDS) é uma ferramenta de segurança de rede que monitora o tráfego da rede e dispositivos em busca de atividades maliciosas conhecidas, atividades suspeitas ou violações de políticas de segurança.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. Essa é a exata definição de um IDS.

☒ **Gabarito: Certo**

402. Senhas fortes devem ser criadas para permitir o acesso dos usuários autorizados aos sistemas, mas, com a grande quantidade de acessos feitos diariamente em sistemas diferentes, os usuários devem ser orientados a reaproveitar as senhas em vários sistemas, o que facilitará o seu cotidiano.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. Senhas não devem ser reaproveitadas jamais. O ideal é termos senhas diferentes entre os sistemas.

☒ **Gabarito: Errado**

403. O seguinte trecho de código em Python irá exibir, na tela, os valores: 2020, "Flamengo", True, 5.

```
ListaQualquer = [2020, "Flamengo", True]
ListaQualquer.append(5)
print(ListaQualquer)
```

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. Esse será o retorno do comando descrito. A lista inicial tem três elementos. O comando Append adiciona o quarto elemento (5) e o comando seguinte manda exibir na tela.

☒ **Gabarito: Certo**

404. O elemento responsável por definir o relacionamento entre as tabelas é a Foreign Key (FK).

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. A Chave estrangeira ou FK é a responsável por estabelecer o relacionamento entre as tabelas.

☒ **Gabarito: Certo**

405. Um Data Mart é uma forma simples de Data Warehouse que se concentra em um único assunto ou linha de negócios para um setor específico da empresa ou Instituição.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. Essa é uma excelente definição do data Mart. Podemos utilizar vários Data Marts para construir o EDW, o que caracteriza a visão bottom-up de construção de uma Data Warehouse.

☒ **Gabarito: Certo**

406. A Restrição de Participação Total determina que toda instância de uma Entidade A deve possuir uma ou mais instâncias de uma Entidade B associada a ela.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. Essa é a exata definição da Restrição de Participação Total.

☒ **Gabarito: Certo**

407. Em um processo de ETL, a Transformação é um passo opcional e, quando existente, deve ser realizado assim que seja finalizado o processo de carga.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. A Transformação é um passo opcional, mas deve ser realizada, quando existente, após o processo de Extração.

☒ **Gabarito: Errado**

408. A característica do Big Data que se refere à imensa quantidade de dados que é gerada por segundo no mundo é o Volume.

COMENTÁRIOS:

correto. O Volume do Big Data diz respeito exatamente a essa ideia.

☒ **Gabarito: Certo**

Acerca do conhecimento de planilhas eletrônicas, julgue os itens a seguir:

	A	B	C
1	21	23	
2	22	22	
3	23	21	
4			

409. Considere a seguinte planilha:

É correto afirmar que 23, 11 e 45 são possíveis resultados da fórmula:

=SE(D1>D2;A3;SE(SOMA(A1:B1)-1>44;11;A2+B1)+1)

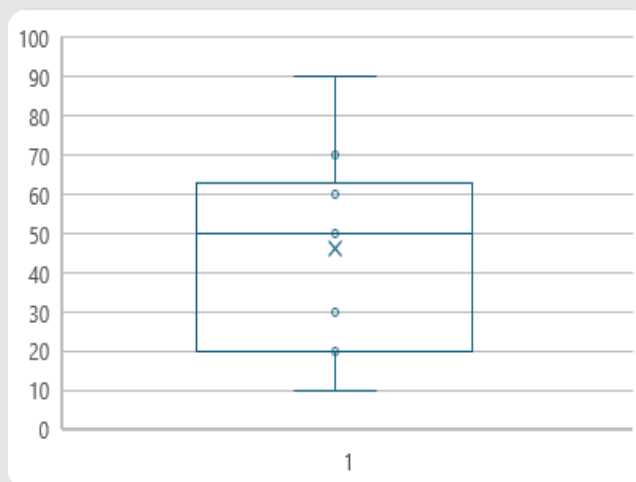
COMENTÁRIOS:

É correto afirmar que a existência de duas funções SE() aninhadas possibilita termos 3 resultados, que no caso são o verdadeiro do primeiro SE() que resulta 23 e, no caso do primeiro SE() ser falso, ele remete para o segundo SE() que apresenta como resultado verdadeiro $11+1=12$ e $45+1=46$. Era importante perceber o +1 no valor falso do primeiro SE(). Logo, os resultados deveriam ser: 23, 12 e 46.

☒ **Gabarito: Errado**

410. Observe o gráfico gerado a partir dos dados da planilha a seguir:

	A
1	10
2	20
3	20
4	30
5	50
6	50
7	60
8	60
9	70
10	90



É correto afirmar que a fórmula =MED(A1:A10) irá apresentar um resultado menor que a fórmula =MÉDIA(A1:A10).

COMENTÁRIOS:

A função MED(A1:A10) calcula a mediana enquanto a função MÉDIA(A1:A10) calcula a média aritmética simples. No gráfico é possível observar que a mediana, terceira linha do gráfico de caixa (boxplot), ou a linha do meio de dentro da caixa, está acima do X que representa a média, logo a mediana é maior que a média, tornando a questão errada.

✗ Gabarito: Errado

Acerca dos conceitos de segurança da informação, vírus, worms e derivados, julgue os itens a seguir:

411. Um Doxware é um malware que se insere em arquivos ou programas existentes na máquina para exibir propagandas, anúncios, de acordo com os hábitos de navegação do usuário.

COMENTÁRIOS:

O Doxware é um tipo de ransomware que se caracteriza por, além de criptografar os dados da máquina do usuário, ameaçar expor os dados em redes como a deep web. Desse modo, ainda que a organização tenha o backup, ela se sente compelida a pagar o suposto resgate dos dados para evitar o vazamento de suas informações ou de seus clientes.

 **Gabarito: Errado**

412. Uma função hash utiliza um algoritmo conhecido para gerar um código de tamanho fixo a partir de uma mensagem de tamanho variável e a partir deste código prover a integridade da informação ou arquivo.

COMENTÁRIOS:

Os algoritmos de hash (MD5, SHA) são algoritmos conhecidos, a função de hash é unidirecional e de fato gera como saída um código com uma quantidade de bits determinada a partir de uma entrada qualquer.

 **Gabarito: Certo**

413. A esteganografia é uma técnica empregada para ocultar o significado das informações, permitindo o tráfego seguro, de modo que ainda que a mensagem seja interceptada, não seja compreendida.

COMENTÁRIOS:

A questão traz o conceito de criptografia. A esteganografia oculta o conteúdo da mensagem, possibilitando assim que ela trafegue sem ser notada, evitando a interceptação.

 **Gabarito: Errado**

414. Uma mensagem assinada digitalmente utiliza a chave pública do emissor para gerar um código que trafega anexado ao seu conteúdo, provendo autenticidade e integridade, não podendo, portanto, ser repudiada pelo destinatário.

COMENTÁRIOS:

A mensagem assinada digitalmente utiliza a chave **PRIVADA** do emissor. Além disso, embora a mensagem assinada tenha a garantia de autenticidade e integridade, o caráter de não repúdio é também uma propriedade atrelada ao emissor e não ao destinatário. O emissor é que não poderá repudiar o documento assinado digitalmente.

 **Gabarito: Errado**

Acerca de conceitos de redes de computadores, julgue os itens abaixo:

415. Considerando-se um Switch padrão com 8 portas, é correto afirmar que ele possui 1 domínio de broadcast e 8 domínios de colisão.

COMENTÁRIOS:

No caso de um HUB, independentemente do número de portas, haverá um único domínio de broadcast e um único domínio de colisão. No caso de um SWITCH, cada porta é um domínio de colisão e continuará tendo um único domínio de broadcast. O roteador é que apresenta um domínio de broadcast para cada porta e consequentemente um domínio de colisão para cada porta também.

 **Gabarito: Certo**

416. Honeypot é um malware instalado a partir de uma técnica de engenharia social.

COMENTÁRIOS:

O honeypot não é um malware, mas sim um recurso de segurança utilizado para detectar, desviar ou estudar tentativas de ataque. Ele consiste em um sistema ou dispositivo configurado para parecer um alvo legítimo, mas que na verdade é uma armadilha projetada para atrair atacantes e monitorar suas atividades.

 **Gabarito: Errado**

Julgue os itens a seguir acerca de redes de computadores.

417. Uma sub-rede configurada com a máscara 255.255.255.224 pode endereçar até 30 dispositivos computacionais.

COMENTÁRIOS:

Sim, a afirmação está correta. Uma sub-rede configurada com a máscara 255.255.255.224 utiliza 27 bits para a identificação da rede e 5 bits para os hosts, o que permite endereçar até 32 endereços IP no total.

No entanto, dois desses endereços são reservados:

Endereço de rede: usado para identificar a sub-rede.

Endereço de broadcast: usado para comunicação com todos os dispositivos da sub-rede.

Portanto, sobram 30 endereços utilizáveis para dispositivos computacionais na sub-rede.

Cálculo detalhado:

Máscara em binário:

11111111.11111111.11111111.11100000.

Número de bits para hosts: $2^5 = 32$

Endereços utilizáveis: $32 - 2 = 30$

Essa máscara é comumente representada em notação CIDR como /27.

☒ **Gabarito: Certo**

418. O modelo OSI criado pela ISO possui 7 camadas: física, enlace, rede, apresentação, aplicação, sessão e transporte.

COMENTÁRIOS:

Se a questão não contém a palavra "respectivamente", a afirmação pode ser considerada correta, pois lista as sete camadas do modelo OSI de maneira geral, sem exigir que estejam em uma ordem específica.

Sem a exigência da ordem sequencial explícita, o foco passa a ser a presença ou ausência das camadas, e todas as sete mencionadas pertencem, de fato, ao modelo OSI. Portanto, neste contexto, não há motivo para considerar a afirmação incorreta.

☒ **Gabarito: Certo**

419. O SMTP é um protocolo agente de transmissão de mensagens que possibilita a troca de mensagens de correio eletrônico entre servidores de domínios diferentes.

COMENTÁRIOS:

O SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) é, de fato, um protocolo de transmissão de mensagens que permite a troca de correio eletrônico entre servidores, inclusive de domínios diferentes. Ele opera na camada de Aplicação do modelo OSI e utiliza, por padrão, a porta 25 (ou 587).

O SMTP é responsável principalmente pelo envio e encaminhamento de mensagens de e-mail. Ele funciona como o agente de transporte, enviando mensagens de um servidor de e-mail para outro. No entanto, não é utilizado para o recebimento de mensagens por usuários finais; para isso, são usados protocolos como POP3 ou IMAP.

 **Gabarito: Certo**

420. Navegadores (*browsers*) atuais suportam de forma nativa os protocolos HTTP, FTP e SMTP.

COMENTÁRIOS:

A afirmação é incorreta ao incluir SMTP e ao não considerar a descontinuação do suporte nativo ao FTP. Navegadores atuais suportam principalmente HTTP/HTTPS, enquanto FTP e SMTP são tratados por ferramentas ou serviços especializados.

 **Gabarito: Errado**

421. Através do prompt do sistema operacional Windows 11, é possível utilizar o comando `ifconfig -a` para visualizar os endereços IP e MAC utilizados pelo dispositivo.

COMENTÁRIOS:

No Windows 11 (e em outras versões do Windows), o comando `ifconfig` não está disponível, pois ele é um comando típico de sistemas baseados em Unix/Linux. Para visualizar os endereços IP e MAC no Windows, utiliza-se o comando `ipconfig /all` no prompt de comando. Esse comando exibe informações detalhadas sobre a configuração de rede, incluindo:

- Endereços IP atribuídos às interfaces.
- Endereços MAC (identificação física).
- Configurações de DHCP, DNS, entre outros.

Se o comando `ifconfig` for utilizado no Windows, o sistema retornará uma mensagem de erro informando que o comando não foi reconhecido.

 **Gabarito: Errado**

Sobre ciência de dados, considere:

422. Documentos de texto, e-mails, posts em redes sociais são exemplos de dados estruturados.

COMENTÁRIOS:

A afirmação é **incorreta**. Documentos de texto, e-mails e posts em redes sociais são exemplos de **dados não estruturados**.

Explicação:

- **Dados estruturados:** São organizados em formatos predefinidos, como tabelas em bancos de dados relacionais, com linhas, colunas e campos bem definidos. Exemplos incluem números em tabelas, registros de banco de dados ou planilhas organizadas.
- **Dados não estruturados:** Não seguem uma organização formal, como texto livre, imagens, vídeos e documentos. Embora possam conter informações úteis, sua análise requer ferramentas especializadas, como processamento de linguagem natural (PLN) para textos ou algoritmos de reconhecimento de padrões para imagens.

Portanto, **documentos de texto, e-mails e posts em redes sociais são classificados como dados não estruturados**, pois não possuem um formato predefinido para armazenamento e análise direta em bancos de dados tradicionais.

 **Gabarito: Errado**

423. SaaS é um modelo de serviço em computação em nuvem que possibilita ao usuário desfrutar de aplicações online sem se preocupar com a infraestrutura subjacente.

COMENTÁRIOS:

O **SaaS (Software as a Service)** é um modelo de serviço em computação em nuvem que permite aos usuários acessar aplicações diretamente pela internet, sem necessidade de instalar ou gerenciar software localmente. Nesse modelo, toda a infraestrutura, manutenção, segurança e atualizações do software são gerenciadas pelo provedor do serviço.

Características principais do SaaS:

- O usuário pode acessar as aplicações via navegador ou aplicativo dedicado, geralmente mediante uma assinatura ou modelo de pagamento por uso.
- Não há necessidade de se preocupar com a infraestrutura subjacente, como servidores, armazenamento ou rede.
- Exemplos de SaaS incluem Gmail, Microsoft 365, Google Workspace, Salesforce e Dropbox.

 **Gabarito: Certo**

424. Uma empresa possui uma infraestrutura de hardware proprietária utilizada por seus funcionários que oferece as mesmas tecnologias da Internet. Ao estender o acesso dos recursos desta rede a parceiros comerciais e clientes, podemos concluir que a empresa mantém uma nuvem comunitária.

COMENTÁRIOS:

A afirmação é incorreta. Nesse caso, a empresa estaria utilizando uma **nuvem híbrida** ou configurando uma **extranet**, não uma **nuvem comunitária**.

Explicações:

1. Nuvem comunitária:

- Uma nuvem comunitária é uma infraestrutura compartilhada por diversas organizações que possuem interesses ou objetivos em comum. Essas organizações compartilham os custos e a administração da infraestrutura, mas ela não é gerida exclusivamente por uma única empresa. Exemplo: uma nuvem usada por várias instituições de saúde para compartilhamento de dados.

2. Extranet:

- Alternativamente, o acesso a parceiros comerciais e clientes pode ser configurado como uma **extranet**, que é uma intranet com acesso limitado para partes externas autorizadas.

 **Gabarito: Errado**

Acerca das linguagens de programação:

425. No R, o operador `:` pode ser utilizado para gerar uma sequência de números inteiros consecutivos. Por exemplo, a expressão `1:5` retorna o vetor `[1, 2, 3, 4, 5]`.

COMENTÁRIOS:

O operador `:` em R é usado para criar sequências de números inteiros consecutivos, começando do valor à esquerda do operador até o valor à direita. Neste caso, `1:5` cria o vetor de valores `[1, 2, 3, 4, 5]`.

 **Gabarito: Certo**

426. Em Python, a instrução `a, b = b, a` realiza a troca dos valores das variáveis `a` e `b` sem a necessidade de uma variável temporária.

COMENTÁRIOS:

Em Python, a instrução `a, b = b, a` utiliza a atribuição simultânea para realizar a troca de valores entre as variáveis `a` e `b`. Essa abordagem dispensa o uso de uma variável temporária, sendo uma característica idiomática da linguagem. Por exemplo, se `a = 1` e `b = 2`, após a execução, `a` será 2 e `b` será 1.

☒ **Gabarito: Certo**

427. O diretório `"/dev"`, no sistema operacional Linux, contém os arquivos para acesso dos dispositivos do sistema, como discos, cd-roms, pendrives, portas seriais, terminais, etc.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. Essa é a exata descrição do `/dev`

☒ **Gabarito: Certo**

428. O comando `"top"`, no sistema operacional Linux, exibe os principais processos que estão em execução na máquina no momento.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. O comando `top` mostra a quantidade de memória RAM utilizada pelo computador.

☒ **Gabarito: Errado**

429. No Windows 10, existe uma série de funcionalidades e recursos de segurança nativos. Eles são incompatíveis com outras plataformas e soluções do mercado e devem funcionar de maneira única no computador, não permitindo instalações de produtos externos.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. O Windows 10 oferece recursos de segurança nativos, mas eles são compatíveis com outras plataformas e soluções do mercado.

☒ **Gabarito: Errado**

430. O Copilot é um assistente virtual do Windows que usa inteligência artificial generativa para ajudar o usuário em tarefas do dia a dia. Uma de suas vantagens é ser completamente integrado com os demais produtos da Microsoft.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. É exatamente essa a descrição e característica do Copilot.

☒ **Gabarito: Certo**

431. O Word pode contar automaticamente as linhas de um documento e exibir o número apropriado ao lado de cada linha de texto, o que é útil quando se precisa fazer referências a linhas específicas de um documento, como um script ou um contrato legal.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. O Word oferece essa funcionalidade no menu: “Layout de página/Configurar página/números de linha”.

☒ **Gabarito: Certo**

432. O Word oferece o recurso de Nota de Fim que permite acrescentar explicações sobre determinados elementos do texto no fim da página corrente.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. O recurso descrito é a Nota de Rodapé. A Nota de Fim coloca a explicação no fim do documento.

☒ **Gabarito: Errado**

433. Um usuário, no Excel, digitou “Polícia”, na célula A1, e “Federal”, na célula A2. Após isso, posicionou-se na célula A3 e digitou =A1& A2. Ao apertar enter, na célula A3, aparecerá o conteúdo “Polícia Federal”.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. Após apertar enter, o conteúdo exibido na célula será “PolíciaFederal”.

☒ **Gabarito: Errado**

434. Uma Tabela Dinâmica é uma ferramenta poderosa, oferecida em vários softwares, como o Excel, e que pode ser utilizada para calcular, resumir e analisar os dados permitindo identificar comparações, padrões e tendências nos mesmos.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. É exatamente essa a função da Tabela Dinâmica.

☒ **Gabarito: Certo**

435. No PowerPoint, temos o efeito de animação que é um efeito visual que ocorre quando se passa de um slide para o outro durante uma apresentação.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. Essa é a definição do recurso de transição.

☐ **Gabarito: Errado**

436. Firewalls de host com filtragem usam um único roteador de filtragem entre as redes externas e internas. Essas são as duas sub-redes desse modelo.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. Essa é a exata definição desse tipo de Firewall.

☒ **Gabarito: Certo**

437. No ataque de Phishing whaling, ou “caça às baleias”, o hacker tem um alvo bem definido: executivos sêniores e cargos de alto escalão. Assim, conseguem roubar dados estratégicos, dinheiro e até acessar sistemas para executar outro ataque.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. É exatamente essa a definição do whaling.

☒ **Gabarito: Certo**

438. Autenticação em dois fatores é um conceito que está sendo revisto, visto que a tendência de mercado é a facilitação e diminuição de passos de acesso a sistemas.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. A autenticação em dois fatores continua sendo um excelente recurso de segurança.

 **Gabarito: Errado**

439. O comando da sublinguagem DCL, do SQL, que permite a inserção de novos registros em tabelas de banco de dados relacionais é o Insert.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. O Insert é um comando DML, não DCL.

 **Gabarito: Errado**

440. A Restrição de Unicidade, em bancos de dados relacionais, define que a chave primária de uma tabela não pode ter seu valor repetido em nenhum outro registro da mesma tabela.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. É essa a definição da restrição de unicidade.

 **Gabarito: Certo**

441. Em Data Warehouse utilizamos uma grande quantidade de dados não estruturados que são armazenados em seu estado bruto para obtermos menor latência na ingestão desses.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. Esse seria o Data Lake, não o Date Warehouse.

 **Gabarito: Errado**

442. O dado é conhecido como o “ouro desse século” e se encontra digitalizado em sua grande maioria. Ele é obtido a partir da informação oriunda do processo de comunicação comum entre os humanos.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. A informação é obtida baseada no dado.

 **Gabarito: Errado**

443. A Escalabilidade Horizontal é a capacidade de adicionar mais recursos à arquitetura, distribuindo a carga de trabalho entre vários servidores ou máquinas em uma solução de processamento distribuído.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. É exatamente essa a ideia da escalabilidade horizontal.

☒ **Gabarito: Certo**

444. A Inteligência Artificial Limitada (Narrow Artificial Intelligence, NAI), também chamada de “IA fraca”, tem como único objetivo realizar as atividades para as quais foi programada, armazenando uma grande quantidade de dados e fazendo cálculos complexos com rapidez. Por isso é capaz de realizar funções específicas e solucionar problemas pré-determinados.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. É exatamente essa a ideia da IA Fraca.

☒ **Gabarito: Certo**

445. No processo de backup, o backup incremental realiza a cópia apenas dos dados que foram modificados desde o último backup completo ou incremental anterior, enquanto o backup diferencial copia apenas os dados alterados desde o último backup completo, independentemente de backups diferenciais realizados posteriormente.

COMENTÁRIOS:

O backup incremental registra apenas as mudanças desde o backup anterior, seja ele completo ou incremental, o que torna o processo mais rápido e com menos espaço ocupado, porém exige a restauração de várias etapas. Já o backup diferencial copia tudo o que foi alterado desde o último backup completo, o que consome mais espaço, mas facilita a recuperação, pois requer apenas o backup completo e o último diferencial.

☒ **Gabarito: Certo**

446. O RAID 1 é uma configuração de espelhamento que visa aumentar o desempenho de leitura e escrita, mas não oferece redundância de dados, enquanto o RAID 5 utiliza paridade distribuída para oferecer redundância e maior capacidade de armazenamento, exigindo, no mínimo, três discos.

COMENTÁRIOS:

O RAID 1 é conhecido pelo espelhamento de dados, ou seja, os dados são copiados de forma idêntica em dois discos, oferecendo redundância e alta disponibilidade, mas sem ganho de desempenho significativo em escrita (apenas em

leitura). Já o RAID 5 utiliza paridade distribuída, permitindo a recuperação de dados em caso de falha de um disco e exige pelo menos três discos, sendo uma opção popular por equilibrar desempenho, capacidade e segurança.

 **Gabarito: Errado**

447. A DMZ (Zona Desmilitarizada) é uma sub-rede isolada utilizada para hospedar servidores que precisam ser acessados tanto pela rede interna quanto por redes externas, como a internet, proporcionando uma camada adicional de segurança ao isolar os serviços públicos dos recursos internos da rede.

COMENTÁRIOS:

A DMZ é projetada para oferecer um ambiente seguro para serviços públicos, como servidores web, FTP ou e-mail, permitindo acesso externo sem expor diretamente a rede interna. Isso cria uma "zona segura" intermediária, dificultando que um invasor consiga acesso aos recursos internos, mesmo que comprometa um serviço público na DMZ. O uso correto de firewalls e regras de acesso é fundamental para o funcionamento eficiente da DMZ.

 **Gabarito: Certo**

448. Em um Sistema de Detecção de Intrusões (IDS), um falso positivo ocorre quando uma atividade legítima é erroneamente identificada como uma ameaça, enquanto um falso negativo acontece quando uma ameaça real não é detectada pelo sistema, permitindo que ela passe despercebida.

COMENTÁRIOS:

O falso positivo representa uma detecção incorreta de uma ameaça onde não há perigo real, o que pode gerar alarmes desnecessários e sobrecarga na equipe de segurança. Por outro lado, o falso negativo é ainda mais crítico, pois o sistema não detecta uma ameaça real, permitindo que um ataque passe despercebido e comprometa a segurança da rede. Um IDS eficiente deve buscar um equilíbrio entre minimizar falsos positivos e garantir uma alta taxa de detecção.

 **Gabarito: Certo**

449. O endereço IP 192.168.0.1/24 pertence à classe C de endereços IPv4 e possui uma máscara de sub-rede padrão 255.255.255.0, permitindo até 254 endereços IP utilizáveis na sub-rede para hosts.

COMENTÁRIOS:

O endereço 192.168.0.1 é um endereço IP privado de classe C, e a notação /24 indica que os primeiros 24 bits são reservados para a identificação da rede (máscara 255.255.255.0). Isso deixa 8 bits para os endereços de hosts, o que permite até 256 endereços possíveis (0 a 255), porém, subtraindo o endereço de rede (192.168.0.0) e o de broadcast (192.168.0.255), restam 254 endereços utilizáveis para dispositivos na rede.

 **Gabarito: Certo**

450. O protocolo IPv6 utiliza endereços de 128 bits, suportando um número significativamente maior de endereços em comparação ao IPv4, e o endereço ::1 é reservado para representar o endereço de loopback, equivalente ao 127.0.0.1 no IPv4.

COMENTÁRIOS:

O IPv6 utiliza endereços de 128 bits, permitindo um espaço de endereçamento extremamente amplo em comparação ao IPv4, que usa endereços de 32 bits. O endereço ::1 é o endereço de loopback no IPv6, utilizado para testar a interface de rede local sem enviar pacotes para fora da máquina, assim como 127.0.0.1 no IPv4. A notação :: no IPv6 representa uma sequência contínua de zeros para simplificar a escrita de endereços.

 **Gabarito: Certo**

451. O protocolo SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) é responsável pelo envio e recebimento de mensagens de e-mail entre clientes e servidores de e-mail, utilizando, por padrão, a porta 25 para comunicação segura com criptografia TLS.

COMENTÁRIOS:

O SMTP é realmente utilizado para o envio de mensagens de e-mail, mas não é responsável diretamente pelo recebimento das mensagens pelos clientes — essa tarefa é realizada por protocolos como POP3 ou IMAP. Além disso, a porta padrão 25 do SMTP não é recomendada para conexões seguras com criptografia TLS. Para comunicações seguras, costuma-se utilizar as portas 587 ou 465. A porta 25 é, em geral, reservada para comunicação entre servidores de e-mail.

 **Gabarito: Errado**

452. Em uma URL, o esquema (ou protocolo), como http ou https, é seguido pelo nome do host, que identifica o servidor que será acessado, e, opcionalmente, pode incluir um número de porta para especificar o serviço, como :80 para HTTP ou :443 para HTTPS.

COMENTÁRIOS:

Uma URL é composta por vários elementos, sendo o esquema (como http, https, ftp) o componente inicial que define o protocolo de comunicação. Após o esquema, vem o nome do host (ex.: www.exemplo.com) e, opcionalmente, uma porta que especifica o serviço. Para HTTP, a porta padrão é 80, e para HTTPS, 443, mas essas portas podem ser especificadas explicitamente na URL caso não sejam padrão.

 **Gabarito: Certo**

453. No Microsoft Excel, o gráfico de dispersão (ou gráfico de XY) é ideal para representar a relação entre duas variáveis numéricas e pode ser utilizado para identificar tendências, como a correlação entre os dados.

COMENTÁRIOS:

O gráfico de dispersão no Excel é amplamente utilizado em análises que envolvem variáveis numéricas, sendo ideal para identificar correlações e tendências. Diferente do gráfico de linhas, que conecta pontos com segmentos, o gráfico de dispersão exibe pontos individuais sem necessariamente conectá-los, representando pares de valores de maneira clara e precisa.

 **Gabarito: Certo**

454. No Microsoft Word, a funcionalidade de Mala Direta permite gerar documentos personalizados em massa, como cartas, etiquetas e e-mails, a partir de uma fonte de dados externa, como uma planilha do Excel ou um arquivo de banco de dados.

COMENTÁRIOS:

A Mala Direta do Word é uma ferramenta poderosa para personalização em massa de documentos. Ela funciona vinculando um documento-base a uma fonte de dados, como uma planilha do Excel contendo informações de destinatários, permitindo criar documentos individuais com informações específicas, como nome e endereço, sem precisar editar manualmente cada arquivo. É amplamente utilizada em tarefas administrativas e envio de correspondências personalizadas.

 **Gabarito: Certo**

455. No ambiente de programação R, a função `mean()` é utilizada para calcular a média aritmética de um vetor numérico, enquanto a função `summary()` fornece estatísticas descritivas como mínimo, primeiro quartil, mediana, média, terceiro quartil e máximo.

COMENTÁRIOS:

A função `mean()` calcula a média aritmética de um vetor numérico, enquanto `summary()` retorna um resumo estatístico com valores como mínimo, primeiro quartil (Q1), mediana (Q2), média, terceiro quartil (Q3) e máximo, além de informações específicas para outros tipos de objetos, como fatores e data frames. Isso torna `summary()` uma ferramenta importante para análises exploratórias rápidas.

 **Gabarito: Certo**

456. No modelo de serviço SaaS (Software as a Service), o provedor é responsável por gerenciar toda a infraestrutura, incluindo hardware, sistema operacional e aplicativos, enquanto no modelo IaaS (Infrastructure as a Service), o cliente tem controle sobre o sistema operacional, armazenamento e aplicativos, mas o gerenciamento do hardware e rede física é responsabilidade do provedor.

COMENTÁRIOS:

No modelo SaaS, o cliente utiliza o software por meio da internet sem precisar se preocupar com a instalação, manutenção ou atualizações, pois o provedor gerencia todo o ambiente. Já no modelo IaaS, o provedor oferece infraestrutura virtualizada, como servidores, armazenamento e redes, mas o cliente é responsável pela configuração do sistema operacional e dos aplicativos. Isso oferece maior flexibilidade, mas exige mais conhecimentos técnicos por parte do usuário.

 **Gabarito: Certo**

457. Uma nuvem privada é caracterizada pelo uso compartilhado de recursos computacionais por várias organizações distintas, sendo gerenciada por um provedor externo e acessada exclusivamente pela internet pública.

COMENTÁRIOS:

A nuvem privada é destinada ao uso exclusivo de uma única organização, proporcionando maior controle e segurança sobre os dados. Ela pode ser gerenciada internamente pela organização ou por um provedor externo, mas, diferentemente da nuvem pública, não é compartilhada com outras entidades e pode ser acessada por redes internas ou privadas seguras, não apenas pela internet pública.

 **Gabarito: Errado**

458. No aprendizado supervisionado, o modelo é treinado exclusivamente com dados não rotulados e, durante o processo, identifica automaticamente padrões e categorias nos dados sem qualquer intervenção humana.

COMENTÁRIOS:

No aprendizado supervisionado, o modelo é treinado utilizando dados rotulados, ou seja, entradas que já possuem uma saída conhecida (rótulo). O objetivo é aprender a associar entradas às saídas corretas para fazer previsões em novos dados. O aprendizado com dados não rotulados, em que o modelo identifica padrões por conta própria, é característico do aprendizado não supervisionado, não do supervisionado.

 **Gabarito: Errado**

459. O ChatGPT é um exemplo de inteligência artificial baseada em aprendizado supervisionado e exclusivamente treinada com dados previamente rotulados para responder perguntas e realizar tarefas conversacionais.

COMENTÁRIOS:

O ChatGPT é um modelo de aprendizado profundo treinado principalmente utilizando aprendizado não supervisionado com grandes conjuntos de dados de texto. O modelo aprende padrões e relacionamentos entre palavras sem a necessidade de rótulos explícitos. No entanto, após essa fase inicial, ele passa por etapas de ajuste fino com aprendizado supervisionado e reforço (como o Reinforcement Learning with Human Feedback - RLHF) para melhorar sua capacidade de gerar respostas mais precisas e alinhadas às expectativas humanas.

 **Gabarito: Errado**

460. De acordo com a Teoria Geral de Sistemas, um sistema fechado é aquele que interage constantemente com seu ambiente externo, recebendo insumos e gerando saídas de forma contínua.

COMENTÁRIOS:

Na Teoria Geral de Sistemas, um sistema fechado é definido como aquele que não troca informações, energia ou materiais com o ambiente externo. Já um sistema aberto interage com o ambiente, recebendo insumos e produzindo saídas constantemente. A Teoria Geral de Sistemas, proposta por Ludwig von Bertalanffy, destaca a importância de compreender essas interações para analisar e melhorar os processos sistêmicos de forma integrada.

 **Gabarito: Errado**

461. Na Teoria Geral de Sistemas aplicada à Administração, a entropia de um sistema refere-se ao grau de desordem e pode ser controlada por meio de retroalimentação (feedback), evitando que o sistema entre em colapso devido à desorganização completa.

COMENTÁRIOS:

Na TGS, a entropia é entendida como uma tendência natural dos sistemas ao aumento da desordem e desorganização. No contexto organizacional, sem ajustes e feedbacks, o sistema tende ao caos e à ineficiência. No entanto, mecanismos de retroalimentação (feedback) podem ser usados para manter a ordem e o equilíbrio, permitindo que a organização corrija desvios, aprenda com erros e se adapte às mudanças do ambiente, garantindo sua continuidade e sucesso.

 **Gabarito: Certo**

462. Na modelagem conceitual de banco de dados, o diagrama Entidade-Relacionamento (DER) é utilizado para representar os atributos das entidades, mas não permite representar relacionamentos entre entidades diferentes.

COMENTÁRIOS:

O Diagrama Entidade-Relacionamento (DER) é amplamente utilizado na modelagem conceitual de banco de dados para representar tanto as entidades (objetos de interesse do sistema) quanto os relacionamentos entre essas entidades. Além disso, o DER inclui os atributos das entidades e relacionamentos, como chaves primárias e atributos descritivos, permitindo uma visão clara da estrutura conceitual do banco de dados.

☒ **Gabarito: Errado**

463. No diretório /bin, do Linux, estão localizados os binários executáveis que podem ser utilizados por qualquer usuário do sistema.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. Essa é a exata descrição do /bin.

☒ **Gabarito: Certo**

464. O Nautilus é um software proprietário para Linux, dedicado ao gerenciamento de arquivos, mais interativo, em ambiente Gnome.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. O Nautilus é software livre, não proprietário.

☒ **Gabarito: Errado**

465. O Windows 11 oferece novos recursos como Snap Layouts e Snap Groups que disponibilizam novos modos para organizar janelas e apps abertos e retornar a eles mais tarde.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. Essas são novidades introduzidas pelo Windows 11.

☒ **Gabarito: Certo**

466. O Windows 11, seguindo uma tendência do mercado, limita a conectividade com outras plataformas e com soluções externas de Inteligência artificial.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. A tendência do mercado é de maior conectividade e interação e não há essa limitação no Windows 11.

 **Gabarito: Errado**

467. O Word possui uma ferramenta nativa que permite adicionar vídeos de sites como YouTube, Vimeo, SlideShare ou do seu próprio computador ao documento.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. O Word oferece essa funcionalidade no menu: “Inserir/Mídia”

 **Gabarito: Certo**

468. Após adicionar uma legenda a um objeto no Word, o usuário pode fazer referência ao objeto em questão de qualquer lugar do documento, usando o recurso de Referência Cruzada.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. A afirmação é correta e essa é uma funcionalidade disponibilizada pelo Word.

 **Gabarito: Certo**

469. A função CONT.NUM, do Excel, retorna como resultado a quantidade de células preenchidas no intervalo de células passado como parâmetro.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. A função CONT.NUM retorna a quantidade de células preenchidas com valores numéricos no intervalo passado como parâmetro.

 **Gabarito: Errado**

470. No Excel, a Referência Mista é uma funcionalidade oferecida para compor os efeitos das Tabelas Dinâmicas com os Gráficos Dinâmicos.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. O texto não faz o menor sentido. A Referência Mista é aquela em que uma parte do endereço da célula está relativo e outra parte está absoluto. Ex.: \$A1.

 **Gabarito: Errado**

471. O PowerPoint, apesar de ser um software de apresentação avançado, ainda precisa se adaptar às necessidades de acessibilidade e oferecer recursos como legendas que ainda não constam entre as suas funcionalidades.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. O PowerPoint já oferece há algum tempo o recurso de Legenda.

 **Gabarito: Errado**

472. Firewalls de host ou "firewalls de software" envolvem o uso de firewalls em dispositivos de usuários individuais e outros endpoints de rede privada como uma barreira entre dispositivos na rede.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. Essa é a exata definição desse tipo de Firewall.

 **Gabarito: Certo**

473. O IPSec é um conjunto de protocolos que usa encriptação assimétrica e simétrica para fornecer velocidade e segurança durante a transferência de dados.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. Essa é a característica do IPSec.

 **Gabarito: Certo**

474. O Boot é um tipo de ataque que domina a máquina do usuário e passa a utilizar a mesma para realizar ações do atacante.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. O BOOT é o processo de inicialização da máquina, o ataque se chama BOT.

 **Gabarito: Errado**

475. O DTL é um conjunto de comandos da linguagem SQL que gerencia transações de dados em um banco de dados.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. O DTL (Data Transaction Language) é realmente um conjunto de comandos da linguagem SQL que gerencia transações de dados em um banco de dados.

 **Gabarito: Certo**

476. A integridade referencial é o estado de um banco de dados no qual todos os valores de todas as chaves estrangeiras são válidos. Cada valor da chave estrangeira também deve existir na chave pai ou ser nulo.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. É essa a definição da integridade referencial.

 **Gabarito: Certo**

477. Em Data Lake utilizamos uma grande quantidade de dados não estruturados que são armazenados em seu estado bruto para obtermos menor latência na ingestão dos mesmos.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. Essa é uma das características do Data Lake.

 **Gabarito: Certo**

478. A Variedade, no Big Data, indica a qualidade e confiabilidade dos dados coletados.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. Essa é a Veracidade.

 **Gabarito: Errado**

479. A análise diagnóstica é uma técnica de análise de dados que visa descrever um evento, fenômeno ou resultado a partir de dados históricos.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está errada. Essa é a análise descritiva. A análise diagnóstica responde o porquê algo aconteceu.

 **Gabarito: Errado**

480. A Classificação é um método de aprendizado supervisionado e uma técnica preditiva da mineração de dados.

COMENTÁRIOS:

A assertiva está correta. Essas são características da classificação.

 **Gabarito: Certo**

CONTABILIDADE

481. Na situação em que a entidade apresente separadamente seus ativos circulantes e não circulantes, os impostos diferidos ativos devem ser classificados como ativos circulantes ou não circulantes, considerando-se os critérios previstos no CPC 26 – Apresentação das Demonstrações Contábeis.

COMENTÁRIOS:

O item está **errado**. O CPC 26 informa que na situação em que a entidade apresente separadamente seus ativos e passivos circulantes e não circulantes, **os impostos diferidos ativos (passivos) não devem ser classificados como ativos circulantes (passivos circulantes)**.

Logo, como a legislação societária prevê em nosso ordenamento a apresentação separada em circulante e não circulante, **os impostos diferidos ativos e passivos devem ser classificados como não circulantes**!

 **Gabarito: Errado**

Acerca da NBC TSP – Estrutura Conceitual, julgue as assertivas a seguir:

482. O preço presumido é o termo utilizado no contexto dos passivos para se referir ao mesmo conceito do custo de reposição para os ativos.

COMENTÁRIOS:

O item está certo. Segundo a Estrutura Conceitual, **o preço presumido é o termo utilizado no contexto dos passivos para se referir ao mesmo conceito do custo de reposição para os ativos**.

CUSTO DE REPOSIÇÃO: APLICÁVEL A ATIVOS

PREÇO PRESUMIDO: APLICÁVEL A PASSIVOS

Do mesmo modo que o custo de reposição representa o montante que a entidade pagaria racionalmente para adquirir o ativo, o preço presumido representa o montante que a entidade racionalmente aceitaria na troca pela assunção do passivo existente. **As transações com contraprestação realizadas em condições normais fornecem evidência do preço presumido – esse não é o caso das transações sem contraprestação.**

 **Gabarito: Certo**

483. A obrigação que pode ser liquidada ou extinta sem a saída de recursos da entidade não é um passivo.

COMENTÁRIOS:

O item está certo. Nos termos da NBC TSP Estrutura Conceitual, **um passivo deve envolver uma saída de recursos da entidade para ser liquidado ou extinto**. Nesse sentido, a Norma destaca que **a obrigação que pode ser liquidada ou extinta sem a saída de recursos da entidade não é um passivo**.

Cabe destacar que, se a questão fosse analisada com base no CPC 00 (R2) – Estrutura Conceitual, estaria ERRADA.

 **Gabarito: Certo**

Acerca dos fatos contábeis e variações patrimoniais, julgue os itens a seguir:

484. Um ajuste de avaliação patrimonial credor impacta negativamente o capital próprio da entidade.

COMENTÁRIOS:

O item está errado. Um ajuste de avaliação patrimonial credor, significa um ajuste positivo (considerando que o PL possui natureza credora). Logo, há um impacto positivo no patrimônio líquido da entidade. O PL representa o capital próprio da empresa.

A seguir, destacamos os principais fatos contábeis relacionados ao PL.

Principais fatos contábeis que alteram o PL

Aumentam o PL

- Lucro líquido do exercício;
- Ajustes de avaliação patrimonial (credor);
- Doações e subvenções para investimentos recebidos (após trânsito pelo resultado);
- Subscrição e integralização de capital;
- Recebimento de valor que exceda o valor nominal das ações integralizadas ou o preço de emissão das ações sem valor nominal;
- Valor da alienação de partes beneficiárias e bônus de subscrição;
- Prêmio recebido na emissão de debêntures (após trânsito pelo resultado);
- Venda de ações em tesouraria;
- Ajuste de exercícios anteriores (credor);
- Outros resultados abrangentes;

Reduzem o PL

- Prejuízo líquido do exercício;
- Dividendos propostos (a distribuir);
- Ações próprias adquiridas;
- Gastos na emissão de ações
- Ajuste de exercícios anteriores e de avaliação patrimonial (devedor);
- Reversão da reserva de lucros a realizar para a conta de dividendos a pagar;
- Outros resultados abrangentes.

Principais fatos contábeis que NÃO alteram o PL

(fatos permutativos do PL)

- Aumento de capital com utilização de lucros e reservas (capitalização de reservas);
- Apropriações do lucro líquido do exercício, reduzindo a conta Lucros Acumulados para formação de reservas;
- Reversões de reservas patrimoniais para a conta de lucros ou prejuízos acumulados (conta transitória);
- Compensação de prejuízos com reservas.

✘ Gabarito: Errado

485. Na baixa de um ativo imobilizado por alienação com uma perda na operação, temos a ocorrência de um fato modificativo diminutivo.

COMENTÁRIOS:

O item está errado. Nesse caso, temos um fato misto diminutivo.

D – Caixa (+A)

D – Perda com imobilizado (despesa) (-PL)

C – Ativo imobilizado (-A)

✘ Gabarito: Errado

Acerca das disposições previstas na Lei n. 6.404/76, julgue a assertiva a seguir:

486. O setor contábil de uma empresa identificou em 15/01/20X1 uma omissão de lançamento contábil referente ao exercício de 20X0. Identificou-se que essa omissão não pode ser atribuída a fatos subsequentes. Nesse sentido, o setor deverá realizar um ajuste do exercício anterior, a ser discriminado na demonstração de lucros ou prejuízos acumulados.

COMENTÁRIOS:

O item está certo. Segundo a Lei n. 6.404/76,

Art. 186. A demonstração de lucros ou prejuízos acumulados discriminará:

I - o saldo do início do período, os ajustes de exercícios anteriores e a correção monetária do saldo inicial;

II - as reversões de reservas e o lucro líquido do exercício;

III - as transferências para reservas, os dividendos, a parcela dos lucros incorporada ao capital e o saldo ao fim do período.

*§ 1º Como **ajustes de exercícios anteriores**, serão considerados apenas os decorrentes de efeitos da mudança de critério contábil, ou da **retificação de erro imputável a determinado exercício anterior**, e que não possam ser atribuídos a fatos subsequentes.*

§ 2º A demonstração de lucros ou prejuízos acumulados **deverá indicar o montante do dividendo por ação do capital social** e poderá ser incluída na demonstração das mutações do patrimônio líquido, se elaborada e publicada pela companhia.

✓ Gabarito: Certo

Sobre a equação fundamental do patrimônio, julgue a assertiva a seguir:

487. Se ao final de um exercício social, o capital aplicado de uma empresa era de R\$ 120.000,00 e a soma do capital de terceiros com o capital próprio era de R\$ 400.000,00, pode-se afirmar que a empresa apresentava uma situação líquida negativa.

COMENTÁRIOS:

O item está certo. A questão explora o entendimento dos sinônimos patrimoniais e da equação fundamental do patrimônio. Trata-se de uma forma de exigência clássica da banca.

Capital Aplicado = Ativo (A)

Capital de Terceiros = Passivo Exigível (PE)

Capital Próprio = Patrimônio Líquido (PL)

Vamos aplicar a equação patrimonial ($A = PE + PL$).

Assim, temos:

$$120.000,00 = 400.000,00 + PL$$

$$PL = - 280.000,00$$

Nesse caso, temos uma situação líquida negativa (passivo a descoberto).

As contas escrituradas no livro Razão da Cia. Audazes, em 31 de dezembro, apresentaram saldos nos seguintes valores:

Contas	Saldo (R\$)
Capital social	15.600,00
Receitas de vendas	3.700,00
Duplicatas a receber	3.500,00
Duplicatas a pagar	13.000,00
Móveis e utensílios	4.000,00
Veículos	8.000,00

POLÍCIA FEDERAL

Bancos	4.300,00
Custo das mercadorias vendidas	5.400,00
Reserva legal	1.000,00
Empréstimos obtidos	3.000,00
Estoques	3.500,00
Ações de coligadas	2.300,00
Salários e ordenados	4.200,00
Férias a pagar	4.500,00
Descontos financeiros concedidos	1.200,00
Depreciação acumulada	3.500,00
Aluguéis Ativos	4.200,00
Depreciação	2.100,00
Capital a realizar	1.700,00
Juros ativos	2.500,00
Caixa	1.500,00
Perdas Estimadas p/ créditos de liquidação duvidosa (reduzidora ativo)	2.200,00
Despesa com Imposto de Renda	2.000,00
Devedores Duvidosos	2.200,00

☒ Gabarito: Certo

488. Ao elaborar um balancete geral de verificação a partir dos saldos acima, a Cia. Audazes encontrará uma diferença entre os saldos credores e devedores de R\$ 7.300,00.

COMENTÁRIOS:

O item está certo. Elaborando o balancete de verificação, temos:

Contas	Saldo Devedor	Saldo Credor
Capital Social		15.600,00
Receitas de Vendas		3.700,00
Duplicatas a Receber	3.500,00	
Duplicatas a Pagar		13.000,00
Móveis e Utensílios	4.000,00	
Veículos	8.000,00	
Bancos	4.300,00	
Custo das Mercadorias Vendidas	5.400,00	
Reserva Legal		1.000,00
Empréstimos Obtidos		3.000,00
Estoques	3.500,00	
Ações de Coligadas	2.300,00	
Salários e Ordenados	4.200,00	
Férias a pagar		4.500,00
Descontos Financeiros Concedidos	1.200,00	
Depreciação Acumulada		3.500,00
Aluguéis Ativos		4.200,00
Depreciação	2.100,00	
Capital a Realizar	1.700,00	
Juros Ativos		2.500,00
Caixa	1.500,00	
PECLD (reduzora de ativo)		2.200,00
Despesas com Imposto de Renda	2.000,00	
Devedores Duvidosos	2.200,00	
Total	45.900,00	53.200,00

Observa-se uma diferença de R\$ 7.300,00 (53.200 – 45.900).

✓ **Gabarito: Certo**

489. Na apuração contábil do resultado do exercício, a empresa deverá realizar um lançamento a débito da conta “Apuração do Resultado do Exercício”, a fim de encerrar essa conta.

COMENTÁRIOS:

O item está errado. A Apuração do Resultado do Exercício (ARE) consiste na confrontação de receitas e despesas. Nesse sentido, caso as receitas superem as despesas, teremos um resultado positivo (lucro). Do contrário, teremos um resultado negativo (prejuízo).

Existem duas formas de apurar o resultado do exercício: apuração extracontábil e apuração contábil.

Na **apuração extracontábil**, basta efetuarmos o confronto das receitas e despesas. Exemplo:

Receitas – R\$ 1.000,00

Despesas – R\$ 800,00

Logo, o resultado do exercício será de **R\$ 200,00** (1.000,00 – 800,00). Veja que, nesse caso, temos um resultado positivo, pois o total das receitas superou o total das despesas. Houve, portanto, a geração de **lucro**.

A apuração contábil, por sua vez, envolve um processo mais complexo, composto das seguintes etapas:

1ª) Elaboração do balancete de verificação;

2ª) Transferência dos saldos das contas de receitas e despesas para a conta transitória “Apuração do Resultado do Exercício – ARE” e apuração do saldo;

Nessa etapa, a conta “ARE” receberá, a débito, os saldos das contas de despesas e, a crédito, os saldos das contas de receitas. Logo, temos o seguinte:

Saldo da conta **ARE devedor** = resultado do exercício = **prejuízo**

Saldo da conta **ARE credor** = resultado do exercício = **lucro**

3ª) Transferência do saldo da conta “ARE” para uma conta do PL;

Nessa etapa, se o saldo da conta “ARE” for credor, ele será transferido para a conta “Lucros Acumulados”. Se o saldo for devedor, haverá transferência para a conta “Prejuízos Acumulados”. Observe os lançamentos:

Resultado Positivo (Lucro)	Resultado Negativo (Prejuízo)
D – ARE	D – Prejuízos Acumulados
C – Lucros Acumulados	C – ARE

4ª) Elaboração do balanço patrimonial.

Agora que revisamos o assunto, vamos aplicar o processo acima no contexto das informações dessa questão:

1ª) *Elaboração do balancete de verificação;*

POLÍCIA FEDERAL

Conforme descrito no comentário da questão 104.

2ª) Transferência dos saldos das contas de receitas e despesas para a conta transitória “Apuração do Resultado do Exercício – ARE” e apuração do saldo;

Para facilitar a sua visualização, vamos elaborar um razonete:

ARE			
CMV	5.400		Receita de vendas
Salários e Ordenados	4.200		Aluguéis Ativos
Desc. Fin.	1.200	3.700	Juros Ativos
Concedidos	2.100	4.200	
Depreciação	2.000	2.500	
Despesa com IR	2.200	10.400	
Devedores Duvidosos	17.100		
Saldo Devedor	6.700	6.700	lançamento a crédito

Logo, para encerrar essa conta, precisamos efetuar um lançamento a crédito!

D – Prejuízos Acumulados

C – ARE ... 6.700

A Cia. Audazes adquiriu, em 01/01/20X0, uma máquina no valor de R\$ 120.000,00. A empresa pretende quitar esse valor em 4 parcelas mensais consecutivas.

Nesse valor, estavam inclusos tributos recuperáveis no montante de R\$ 10.000,00. Adicionalmente, a empresa pagou tributos não recuperáveis no valor de R\$ 15.000,00.

Para colocar a máquina em condições de uso, a Cia. Audazes efetuou os seguintes gastos:

- Fretes e Seguros R\$ 8.000,00
- Instalação da máquina R\$ 7.000,00

Informações adicionais:

- A vida útil da máquina é de 5 anos e possui um valor residual de R\$ 20.000,00;
- A máquina ficou nas condições para utilização em 1/3/20X0;
- Ao final do exercício social, para fins de aplicação do teste de recuperabilidade, foram levantados os seguintes valores:
- Valor em uso: R\$ 70.000,00
- Valor justo líquido das despesas de vendas: R\$ 75.000,00

 **Gabarito: Errado**

Considerando as informações acima, julgue os itens a seguir:

490. Para fins de reconhecimento inicial do imobilizado, os valores decorrentes dos tributos recuperáveis devem ser deduzidos do preço de compra e os tributos não recuperáveis devem ser somados.

COMENTÁRIOS:

O item está certo. Como os tributos recuperáveis estão inclusos no preço de compra, devemos diminuir esse valor. Já os tributos não recuperáveis, como não estão inclusos no preço de compra, devem ser adicionados ao preço de compra, afinal, não serão alvo de recuperação.

☒ **Gabarito: Certo**

491. O valor contábil líquido da depreciação, a ser usado para a realização do teste de recuperabilidade, será menor que R\$ 120.000,00.

COMENTÁRIOS:

O item está errado. Vamos efetuar o cálculo da depreciação. Para tanto, precisamos identificar o valor contábil bruto, que representa o valor reconhecido inicialmente pela empresa no imobilizado. Assim, temos:

Valor contábil bruto (reconhecimento inicial do imobilizado)

Preço de compra	120.000,00
(-) Tributos recuperáveis	(10.000,00)
(+) Tributos não recuperáveis	15.000,00
(+) Fretes e seguros	8.000,00
(+) Instalação	<u>7.000,00</u>
Total	140.000,00

Valor contábil bruto	140.000,00
(-) Valor residual	<u>(20.000,00)</u>
(=) Valor depreciable	120.000,00

Depreciação anual = $120.000,00 / 5 \text{ anos} \rightarrow 24.000,00$

Como a máquina ficou nas condições para utilização em 1/3/2020, temos uma depreciação acumulada de 10 meses.

Depreciação acumulada = $(24.000,00 / 12 \text{ meses}) \times 10 \text{ meses} = 20.000,00$

Assim, o valor contábil líquido será exatamente 120.000,00 ($140.000 - 20.000$). Não será menor que 120.000,00, logo, a questão está errada.

☒ **Gabarito: Errado**

492. Após a aplicação do Teste de Recuperabilidade, a Cia. Audazes deverá reconhecer uma perda por redução ao valor recuperável de R\$ 50.000,00 no resultado do exercício.

COMENTÁRIOS:

O item está errado. Vamos efetuar o teste de recuperabilidade, o qual corresponde ao confronto entre o valor contábil líquido e o valor recuperável.

Valor contábil líquido = 120.000,00

Valor recuperável = 75.000,00 (maior entre uso e venda)

Como o valor contábil líquido está maior que o valor recuperável, devemos reconhecer uma perda por redução ao valor recuperável no valor de **R\$ 45.000,00** (120.000 – 75.000).

 **Gabarito: Errado**

Acerca das demonstrações contábeis, julgue as assertivas a seguir:

493. Quando uma sociedade anônima adquire suas próprias ações, deve classificar o montante no balanço patrimonial dentro do grupo do patrimônio líquido como conta redutora. Em caso de alienação dessas ações, o ganho ou perda decorrente deve ser reconhecido no resultado do exercício na rubrica “outras receitas/outras despesas”, conforme o caso.

COMENTÁRIOS:

O item está errado. A assertiva refere-se à conta “Ações em Tesouraria”. Trata-se de uma conta do PL utilizada quando a empresa adquire as suas próprias ações, com o objetivo de elevar o preço delas e realizar no futuro uma nova venda, de forma a obter lucro na transação. Também tem o objetivo de concentrar as ações, quando estiverem muito pulverizadas nas mãos de muitos acionistas.

Cabe destacar que, na aquisição de ações em tesouraria, a empresa não pode adquirir ações não integralizadas, o que resultaria em diminuição do capital social.

Nos termos do art. 182, §5º, da Lei 6.404/76, as ações em tesouraria deverão ser destacadas no balanço como dedução da conta do patrimônio líquido que registrar a origem dos recursos aplicados na sua aquisição. Trata-se, portanto, de uma **conta redutora do PL**.

Destaca-se que **a alienação de ações em tesouraria pode gerar lucro ou prejuízo para a empresa, não representando receitas ou despesas**.

No caso de lucro, a empresa deverá creditá-lo em reservas de capital (semelhante ao que ocorre com o ágio na emissão de ações). Se houver prejuízo, deverá debitá-lo em reservas de capital.

 **Gabarito: Errado**

494. Uma entidade apresentava as seguintes informações referentes ao resultado do exercício ao final de um exercício social:

Receita de vendas: R\$ 200.000;

Custo das mercadorias vendidas: R\$ 80.000;

Ganho na venda de ativo imobilizado: R\$ 40.000;

Perdas estimadas com crédito de liquidação duvidosa: R\$ 10.000;

Despesas administrativas: R\$ 30.000.

Com base nessas informações, pode-se afirmar que o valor do lucro antes do imposto sobre a renda ao final do exercício, considerando-se a incidência de ICMS sobre as vendas a uma alíquota de 17%, foi de R\$ 86.000,00.

COMENTÁRIOS:

O item está certo. Elaborando a DRE, temos:

Receita de vendas	200.000
(-) ICMS s/ vendas (17%)	<u>(34.000)</u>
(=) Receita Líquida	166.000
(-) Custo das mercadorias vendidas	<u>(80.000)</u>
(=) Lucro bruto	86.000
(+) Ganho c/ venda imobilizado	40.000
(-) PECLD	(10.000)
(-) Despesas administrativas	<u>(30.000)</u>
(=) Lucro antes do imposto de renda	86.000

☒ **Gabarito: Certo**

495. A Cia Audazes adquiriu um lote de mercadorias para revenda a prazo em 01/08/20X0 pelo valor de R\$ 950.000,00, para pagamento em 01/12/20X1. Sabe-se que se a compra fosse realizada à vista, o preço de aquisição teria sido R\$ 700.000,00. Após o registro dessa operação, desconsiderando-se qualquer outra movimentação, haverá um registro a débito de estoques, um registro a débito de despesa antecipada e um registro a crédito de fornecedores.

COMENTÁRIOS:

O item está errado. Observe que a empresa adquiriu mercadorias a prazo por 950.000,00 para pagamento a ser realizado 17 meses depois da data da compra. O valor presente já está informado pela questão: 700.000,00. Veja

que a diferença de 250.000,00 são juros embutidos pelo fornecedor, ou seja, despesa financeira para a empresa. Logo, temos o seguinte registro:

D – Estoque (ativo) ... 700.000,00

D – Ajuste a valor presente (despesa financeira a apropriar) ... 250.000,00

C – Fornecedores (passivo) ... 950.000,00

Nesse sentido, após esse registro, desconsiderando qualquer outra movimentação, temos:

Valores em 01/08/20X0

Ativo		Passivo	
Estoques	700.000,00	Fornecedores	950.000,00
		(-) AVP	(250.000,00)
Total	700.000,00	Total	700.000,00

Assim, a Contabilidade indica que os estoques adquiridos possuem um valor de 700.000,00 (líquidos de qualquer despesa financeira) e que há uma obrigação junto aos fornecedores de 950.000,00, sendo que, desse valor, 250.000,00 referem-se a despesas financeiras a apropriar (decorrentes do Ajuste a Valor Presente).

 **Gabarito: Errado**

Acerca da mensuração de estoques, julgue as assertivas a seguir:

496. Os gastos com armazenagem, regra geral, não devem ser incluídos no custo dos estoques. Tais gastos devem ser reconhecidos como despesa do período em que são incorridos, aplicando-se o regime de competência.

COMENTÁRIOS:

Segundo o CPC 16,

Exemplos de itens não incluídos no custo dos estoques e reconhecidos como despesa do período em que são incorridos: (a) valor anormal de desperdício de materiais, mão-de-obra ou outros insumos de produção; (b) gastos com armazenamento, a menos que sejam necessários ao processo produtivo entre uma e outra fase de produção; (c) despesas administrativas que não contribuem para trazer o estoque ao seu local e condição atuais; e (d) despesas de comercialização, incluindo a venda e a entrega dos bens e serviços aos clientes.

 **Gabarito: Certo**

497. A depreciação de máquinas e equipamentos de produção pode ser incluída nos custos de produção de estoque.

COMENTÁRIOS:

Segundo o CPC 27:

48. A despesa de depreciação de cada período deve ser reconhecida no resultado a menos que seja incluída no valor contábil de outro ativo.

49. A depreciação do período deve ser normalmente reconhecida no resultado. No entanto, por vezes os benefícios econômicos futuros incorporados no ativo são absorvidos para a produção de outros ativos. Nesses casos, a depreciação faz parte do custo de outro ativo, devendo ser incluída no seu valor contábil. Por exemplo, a depreciação de máquinas e equipamentos de produção é incluída nos custos de produção de estoque (ver o Pronunciamento Técnico CPC 16 – Estoques). De forma semelhante, a depreciação de ativos imobilizados usados para atividades de desenvolvimento pode ser incluída no custo de um ativo intangível reconhecido de acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 04 – Ativo Intangível.



Gabarito: Certo

Entre os usuários das demonstrações contábeis, incluem-se investidores atuais e potenciais, empregados, credores por empréstimos, fornecedores e outros credores comerciais, clientes, governos e suas agências e o público. Eles usam as demonstrações contábeis para satisfazer algumas das suas diversas necessidades de informação. Sobre o assunto, julgue a assertiva a seguir:

498. Os fornecedores e outros credores comerciais estão interessados em informações que lhes permitam determinar a capacidade da entidade em pagar seus empréstimos e os correspondentes juros no vencimento.

COMENTÁRIOS:

Os fornecedores e outros credores estão interessados em informações que lhes permitam avaliar se as importâncias que lhes são devidas serão pagas nos respectivos vencimentos. São os credores por empréstimos que estão interessados em informações que lhes permitam determinar a capacidade da entidade em pagar seus empréstimos e os correspondentes juros no vencimento.



Gabarito: Errado

A tabela a seguir mostra os saldos, em valores absolutos, de todas as contas que compõem o balanço patrimonial de determinada empresa comercial.

Contas Contábeis	Saldo (R\$)
Caixa	500
Contas a receber	490
Despesas antecipadas	350
Perdas estimadas para créditos de liquidação duvidosa	50
Capital social	290
Financiamentos de longo prazo	500
Reservas de capital	50
Impostos a recolher	170
Máquinas e equipamentos	250
Prejuízo acumulado	40
Provisão para perdas em ações trabalhistas	150
Marcas e patentes	100
Fornecedores	300
Impostos a recolher	120
Encargos a transcorrer de financiamentos de longo prazo	20
Amortização acumulada	10
Depreciação acumulada	20
Reservas de lucros	20
Ações em tesouraria	10

Tendo como referência as informações acima, julgue os itens a seguir:

499. Pode-se afirmar que o passivo exigível da empresa é maior que R\$ 1.220,00.

COMENTÁRIOS:

Contas Contábeis	Classificação	Saldo (R\$)
Caixa	AC	500
Contas a receber	AC	490
Despesas antecipadas	AC	350
Perdas estimadas para créditos de liquidação duvidosa	(-) AC	50
Capital social	PL	290
Financiamentos de longo prazo	PÑC	500
Reservas de capital	PL	50
Impostos a recolher	PC	170
Máquinas e equipamentos	AÑC	250
Prejuízo acumulado	PL	40
Provisão para perdas em ações trabalhistas (longo prazo)	PÑC	150
Marcas e patentes	AÑC	100
Fornecedores	PC	300
Impostos a Recolher	PC	120
Encargos a transcorrer de financiamentos de longo prazo	(-) PÑC	(20)
Amortização acumulada	(-) AÑC	10
Depreciação acumulada	(-) AÑC	20
Reservas de lucros	PL	20
Ações em tesouraria	(-) PL	10

Ativo = 1.610

Passivo exigível = 1.220

PL = 390

☒ Gabarito: Errado

500. No rol de contas contábeis descrito na tabela, existem 7 (sete) contas com natureza devedora e 12 (doze) contas com natureza credora.

COMENTÁRIOS:

Efetuando a classificação, temos:

Contas contábeis	Natureza
Caixa	Devedora
Contas a receber	Devedora
Despesas antecipadas	Devedora
Perdas estimadas para créditos de liquidação duvidosa	Credora
Capital social	Credora
Financiamentos de longo prazo	Credora
Reservas de capital	Credora
Impostos a recolher	Credora
Máquinas e equipamentos	Devedora
Prejuízo acumulado	Devedora
Provisão para perdas em ações trabalhistas (longo prazo)	Credora
Marcas e patentes	Devedora
Fornecedores	Credora
Impostos a recolher	Credora
Encargos a transcorrer de financiamentos de longo prazo	Devedora
Amortização acumulada	Credora
Depreciação acumulada	Credora
Reservas de lucros	Credora
Ações em tesouraria	Devedora

Logo, observa-se que temos 8 contas devedoras e 11 contas credoras.

 **Gabarito: Errado**

Acerca da mensuração de passivos, julgue as assertivas a seguir:

501. Os processos judiciais que constituem obrigações presentes cuja saída de recursos não é provável ou para os quais não seja possível fazer uma estimativa suficientemente confiável do valor da obrigação, bem como aqueles que não constituem obrigações presentes, não são reconhecidos, mas são divulgados, a menos que seja remota a possibilidade de saída de recursos.

COMENTÁRIOS:

O item em linhas gerais refere-se aos passivos contingentes com probabilidade de saída de recursos possível. Está de acordo com o disposto no CPC 25.

☒ Gabarito: Certo

502. Segundo a legislação societária, as obrigações, os encargos e os riscos, conhecidos ou calculáveis, inclusive imposto sobre a renda a pagar com base no resultado do exercício, serão computados pelo valor atualizado até a data do balanço.

COMENTÁRIOS:

O item está certo. Trata-se de exigência do disposto no art. 184, I, da Lei nº 6.404/76:

Art. 184. No balanço, os elementos do passivo serão avaliados de acordo com os seguintes critérios:

*I - as **obrigações, encargos e riscos**, conhecidos ou calculáveis, inclusive Imposto sobre a Renda a pagar com base no resultado do exercício, serão computados pelo **valor atualizado até a data do balanço**;*

☒ Gabarito: Certo

503. A Cia. Audazes contratou, em 01/01/X1, um seguro contra acidentes de trabalho, com vigência de 12 meses. O prêmio foi pago integralmente à companhia seguradora no ato da contratação. Na data da contratação, a Cia. Audazes registrará um lançamento contábil que se caracteriza com um fato permutativo, com efeitos patrimoniais em contas do ativo circulante.

COMENTÁRIOS:

Como a empresa pagou pelo seguro no ato da contratação, mas ainda não utilizou, há um direito de uso pelos próximos 12 meses. Nesse sentido, temos o seguinte lançamento:

D - Seguros antecipados (ativo circulante)

C - Caixa (ativo circulante)

Trata-se, portanto, de um fato permutativo, com efeitos em contas do ativo circulante.

☒ Gabarito: Certo

504. Caso ao final de determinado exercício, o passivo total de uma empresa seja de R\$ 110.000,00 e o total de seu ativo seja de R\$ 55.000,00, o valor do seu Patrimônio Líquido será negativo em R\$ 55.000,00.

COMENTÁRIOS:

Aplicação direta da equação fundamental da contabilidade:

Ativo = Passivo + Patrimônio Líquido

Patrimônio líquido = Ativo – Passivo

Patrimônio líquido = 55.000 – 110.000 = (55.000)

Portanto, o patrimônio líquido era negativo em R\$ 55.000.

☒ **Gabarito: Certo**

Acerca da equação fundamental do patrimônio e das suas situações líquidas, julgue o item que se segue.

505. Uma empresa com prejuízo acumulado se encontra numa situação de passivo a descoberto

COMENTÁRIOS:

A situação de passivo a descoberto ocorre quando o passivo exigível é maior que o ativo, fazendo com que o patrimônio líquido seja negativo. O prejuízo acumulado diminui o valor do patrimônio líquido mas não necessariamente o transformará em negativo.

☒ **Gabarito: Errado**

Acerca das noções básicas de contabilidade, julgue o item seguinte.

506. Enquanto o ativo e o passivo só podem ser nulos ou positivos, o patrimônio líquido pode ser positivo, nulo e negativo. A única coisa que o patrimônio líquido não pode é ser maior que o ativo.

COMENTÁRIOS:

O patrimônio líquido pode assumir qualquer valor, desde que não seja maior que o ativo.

☒ **Gabarito: Certo**

Julgue os itens seguintes, relativos a atos e fatos administrativos.

507. A compra de uma máquina no valor de R\$ 100.000,00 com pagamento de 30% à vista e o restante em 10 prestações de R\$ 8.000,00, caracteriza um fato permutativo registrado através de um lançamento de segunda fórmula.

COMENTÁRIOS:

Vamos ao lançamento:

D – Máquina	100.000
D – Juros a transcorrer	10.000
C – Caixa	30.000
C – Duplicatas a pagar	80.000

Existe um encargo financeiro que vai ser reconhecido no resultado durante o prazo do pagamento, logo, quando ocorrer a aquisição, não haverá alteração na situação líquida da empresa, caracterizando um fato permutativo cujo lançamento envolveu duas contas a débito e duas a crédito, lançamento de quarta fórmula.

 **Gabarito: Errado**

508. Ocorre um fato misto toda vez que um lançamento contém duas contas patrimoniais e uma conta de resultado.

COMENTÁRIOS:

Pode haver lançamento com duas contas patrimoniais e uma conta de resultado e não caracterizar um fato misto, pois para que haja o fato misto, além de alterar o resultado da empresa, faz-se necessária uma permuta entre as contas patrimoniais, logo, essas contas patrimoniais devem estar em pólos opostos (uma no débito e outra no crédito).

 **Gabarito: Errado**

509. A aquisição de um equipamento por R\$ 10.000, 00 com um desconto incondicional de 10% fará com que o resultado da empresa seja aumentado em R\$ 1.000,00 no momento da aquisição.

COMENTÁRIOS:

O desconto incondicional quando da aquisição não caracteriza receita, diminui apenas o custo de aquisição.

 **Gabarito: Errado**

510. O pagamento antecipado de uma despesa de aluguel constitui um fato permutativo, cuja alteração quantitativa ocorrerá quando da apropriação da despesa de acordo com o regime de competência.

COMENTÁRIOS:

Lançamento do pagamento antecipado FATO PERMUTATIVO

D – Aluguel antecipado

C – Caixa

Lançamento da apropriação da despesa FATO MODIFICATIVO

D – Despesa aluguel

C – Aluguel antecipado

☒ **Gabarito: Certo**

No que se refere ao balancete de verificação contábil, julgue os itens subsequentes.

511. Mesmo não sendo obrigatório, recomenda-se que o balancete seja elaborado no mínimo mensalmente, podendo ser levantado quinzenal, semanal e até diariamente, de acordo com as necessidades da entidade.

COMENTÁRIOS:

apesar de não ser obrigatório pela legislação contábil e comercial, recomenda-se que o balancete seja elaborado no mínimo mensalmente, mas pode ser elaborado em prazos menores, de acordo com as conveniências da empresa.

☒ **Gabarito: Certo**

512. Os balancetes de quatro e de seis colunas fornecem as mesmas informações: os saldos anteriores, o movimento e os saldos atuais, divergindo apenas no fato de que o de seis colunas apresenta duas colunas para os saldos anteriores e saldos atuais, enquanto o de quatro colunas apresenta uma coluna para os referidos saldos utilizando as letras D e C, para evidenciar a natureza do saldo, se devedor ou credor.

COMENTÁRIOS:

A única coisa que os diferencia é o fato de que, no de quatro colunas, existe só uma coluna para o saldo anterior e para o saldo atual, enquanto no de seis colunas existem duas colunas para cada saldo.

BALANCETE DE QUATRO COLUNAS

Nome da Conta	Saldo Anterior	Movimentos		Saldo Atual
		Débito	Crédito	

BALANCETE DE SEIS COLUNAS

Nome da Conta	Saldo Anterior		Movimentos		Saldo Atual	
	Devedor	Credor	Débito	Crédito	Devedor	Credor

☒ Gabarito: Certo

513. Um erro de troca de contas não é detectado no balancete de verificação uma vez que o balancete, apesar de apresentar os totais incorretos, o somatório do débito será igual ao somatório dos créditos.

COMENTÁRIOS:

Quando ocorre uma troca de contas o balancete não detecta esse erro por que o total do débito coincidirá com o total dos créditos. Entretanto o balancete será totalizado com o valor correto e não incorreto, como afirmado na questão.

☒ Gabarito: Errado

No que se refere ao balanço patrimonial, julgue os itens que se seguem.

514. As obrigações cujo vencimento ocorra em prazo superior ao ciclo operacional devem ser classificadas no passivo não circulante.

COMENTÁRIOS:

A classificação de circulante e não circulante deve obedecer ao exercício social e excepcionalmente o ciclo operacional. Se o ciclo operacional for maior que o exercício social, a classificação deverá seguir o prazo do ciclo operacional. Imagine uma empresa com o ciclo operacional de três meses e uma obrigação cujo vencimento ocorra em seis meses, portanto, superior ao prazo do ciclo operacional. Ela deverá ser classificada no passivo circulante, pois só deve seguir o ciclo operacional se ele for maior que o exercício social.

 **Gabarito: Errado**

515. A soma dos direitos reais e os direitos pessoais pertencentes a uma empresa é igual ao ativo patrimonial dessa entidade.

COMENTÁRIOS:

O ativo é um recurso econômico presente controlado decorrente de eventos passados e a definição de recurso econômico é um direito com potencial de gerar benefícios futuros. Esses direitos podem ser pessoais, os créditos da empresa, ou reais, os bens.

 **Gabarito: Certo**

516. No balanço patrimonial, o ativo deve ser dividido em circulante e não circulante, e este último é subdividido nos grupos realizável a longo prazo, investimentos e intangível.

COMENTÁRIOS:

O ativo é dividido em circulante e não circulante; entretanto, o ativo não circulante é subdividido em grupos realizável a longo prazo, investimentos imobilizados e intangível.

 **Gabarito: Errado**

517. As contas patrimoniais, diferentemente das contas de resultado, que sempre começam um exercício com saldo zero, sempre iniciam um exercício com saldo diferente de zero.

COMENTÁRIOS:

As contas patrimoniais são contas permanentes: elas começam o exercício com o saldo que terminou o exercício anterior. Caso tenha terminado o exercício anterior com saldo zero, deve iniciar o exercício com o mesmo saldo, portanto, zerado.

 **Gabarito: Errado**

A respeito da contabilização dos ativos imobilizados, julgue o item a seguir.

518. A Cia. Corujão adquiriu, em 01/01/2022, um equipamento por R\$ 3.000.000,00, à vista. Na data da aquisição, a vida útil definida pela empresa para o equipamento foi de 10 anos e o valor residual esperado era R\$ 300.000,00. Se a empresa adota o método das quotas constantes para o cálculo da despesa de depreciação, o valor contábil apresentado no Balanço Patrimonial da Cia. Corujão, em 31/12/2023, foi de R\$ 2.160.000,00.

COMENTÁRIOS:

Valor de aquisição = 3.000.000

Valor residual = 300.000

Valor depreciável = 3.000.000 – 300.000 = 2.700.000

Depreciação anual – 2.700.000/10 = 270.000

Depreciação acumulada = 270.000 x 2 = 540.000

BALANÇO PATRIMONIAL

Equipamento	3.000.000
(-) Depreciação acumulada	(540.000)
Valor contábil	2.460.000

 **Gabarito: Errado**

A respeito da contabilização de operações com mercadorias, julgue os itens.

519. Quando o adquirente é responsável pelo pagamento do frete, esse deverá integrar o custo do estoque. Entretanto, se o vendedor for responsável pelo frete, ele será registrado contabilmente como uma despesa comercial.

COMENTÁRIOS:

O frete para o comprador é custo e para o vendedor é despesa comercial.

☒ **Gabarito: Certo**

520. Se determinado comerciante conceder desconto no momento da venda de determinada mercadoria, esse desconto constará na nota fiscal e é denominado despesa comercial.

COMENTÁRIOS:

O desconto concedido no momento da venda deverá constar na nota fiscal: é o desconto incondicional, também conhecido como desconto comercial e não despesa comercial.

☐ **Gabarito: Errado**

521. Quando uma empresa comercial vende mercadorias, os dois lançamentos abaixo devem ser efetuados no momento da venda, independentemente da modalidade de inventário a que esteja submetido.

D – Caixa/Clientes

C – Receitas de Vendas

e

D – CMV

C - Estoques

COMENTÁRIOS:

O lançamento da baixa do estoque, após a venda, em contrapartida ao CMV, será efetuado apenas nas empresas que adotam o sistema de inventário permanente.

☐ **Gabarito: Errado**

Considere os dados da tabela a seguir, retirados da contabilidade de determinada sociedade empresarial, com valores em reais (R\$).

caixa e equivalentes	30.000
duplicatas a receber	150.000
estoques	80.000
máquinas	130.000
terrenos	200.000
marcas e patentes	100.000
fornecedores	200.000
duplicatas descontadas	40.000
salários e encargos a pagar	150.000
capital social	150.000
vendas de mercadorias	1.300.000
custo das mercadorias vendidas	700.000
Desconto incondicional	120.000
despesas comerciais	180.000
abatimentos	50.000
outras despesas	60.000
IR e CSLL	40.000

Com base nessas informações, julgue os itens que se seguem.

522. As contas do ativo dessa empresa somam R\$ 690.000.

COMENTÁRIOS:

Caixa e equivalentes	30.000
Duplicatas a receber	150.000
Estoques	80.000
Máquinas	130.000
Terrenos	200.000
Marcas e Patentes	100.000
TOTAL	690.000

☒ **Gabarito: Certo**

523. O lucro bruto do exercício da referida empresa foi de R\$ 430.000.

COMENTÁRIOS:

Vendas	1.300.000
(-) Desconto incondicional	(120.000)
(-) Abatimentos	(50.000)
Vendas Líquidas	1.130.000
(-) CMV	(700.000)
Lucro bruto	430.000

☒ **Gabarito: Certo**

524. O lucro líquido da empresa foi de R\$ 150.000.

COMENTÁRIOS:

Vendas	1.300.000
(-) Desconto Incondicional	(120.000)
(-) Abatimentos	(50.000)
Vendas líquidas	1.130.000
(-) CMV	(700.000)

LUCRO BRUTO	430.000
Despesa comercial	(180.000)
Outras despesas	(60.000)
IR/CS	(40.000)
LUCRO LÍQUIDO	150.000

☒ **Gabarito: Certo**

525. O patrimônio líquido da empresa em questão soma R\$ 300.000.

COMENTÁRIOS:

Capital social	150.000
Lucro líquido	150.000
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	300.000

☒ **Gabarito: Certo**

Com base no disposto na Lei n.º 6.404/1976 e suas alterações e nas normas emitidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis, julgue os itens subsecutivos.

526. Todo ativo é um direito, mas nem todo direito é um ativo.

COMENTÁRIOS:

Ativo é um recurso econômico presente controlado pela entidade como resultado de eventos passados.

Recurso econômico é um direito que tem o potencial de produzir benefícios econômicos.

Nem todos os direitos da entidade são ativos dessa entidade para serem ativos da entidade. Os direitos devem ter o potencial de produzir para a entidade benefícios econômicos além daqueles disponíveis para todas as outras partes.

☒ **Gabarito: Certo**

527. A definição de ativo intangível requer que ele seja amortizável, para diferenciá-lo do ágio derivado da expectativa de rentabilidade futura, que é o Goodwill.

COMENTÁRIOS:

A definição de ativo intangível requer que ele seja IDENTIFICÁVEL, para diferenciá-lo do ágio derivado da expectativa de rentabilidade futura, que é o Goodwill.

☒ **Gabarito: Errado**

528. Uma provisão é uma dívida presente cuja saída de recursos é provável e pode ser mensurada com segurança. Caso não seja provável ou não haja uma mensuração confiável, haverá um passivo contingente.

COMENTÁRIOS:

Provisão é um passivo de prazo ou valor incerto. Para que a provisão seja reconhecida, é necessário que seja provável que haja a saída de recursos e seu valor consiga ser mensurado com segurança. Caso não seja

provável (possível ou remota) ou não possa ser mensurada com segurança, haverá um passivo contingente que não deve ser reconhecido no balanço patrimonial.

✓ **Gabarito: Certo**

A empresa Audazes S.A apresentou o seguinte balancete de verificação:

Saldos	Em R\$
Caixa e equivalentes	43.500
Duplicatas a receber	76.200
Estoques	225.000
Aluguéis antecipados	3.000
Ativo imobilizado	111.000
Duplicatas a pagar	60.000
Empréstimos a pagar	300.000
Fornecedores	36.000
Capital Social	3.000
Reservas de capital	12.000
Receitas de vendas	690.000
Impostos sobre vendas	138.000
Custo das mercadorias vendidas	420.000
Despesas administrativas	42.000
Despesas de Vendas	26.700
Seguros	3.300
Outras despesas	6.000
IRPJ e CSLL	9.000

Tomando-se como base as informações acima, julgue as assertivas a seguir:

529. O resultado líquido do exercício apurado pela empresa corresponde a R\$ 45.000,00.

COMENTÁRIOS:

O item está certo. Estruturando-se a DRE, temos:

POLÍCIA FEDERAL

Receita Bruta	690.000
(-) Impostos s/ vendas	<u>(138.000)</u>
Receita Líquida	552.000
(-) CMV	<u>(420.000)</u>
Lucro Bruto	132.000
(-) Despesas administrativas	(42.000)
(-) Despesas de vendas	(26.700)
(-) Seguros	(3.300)
(-) Outras despesas	<u>(6.000)</u>
Lucro antes do IR/CSLL	54.000
(-) IRPJ e CSLL	<u>(9.000)</u>
Lucro líquido	45.000

☒ **Gabarito: Certo**

530. O total dos bens e direitos supera o total do passivo exigível em R\$ 62.700,00.

COMENTÁRIOS:

O item está certo. Classificando as contas representativas de bens e direitos (ativo) e as contas do passivo exigível, temos:

Bens e direitos

Caixas e equivalentes	43.500
Duplicatas a receber	76.200
Estoques	225.000
Aluguéis antecipados	3.000
Ativo imobilizado	111.000
Total ativo	458.700

Passivo exigível

Duplicatas a pagar	60.000
Empréstimos a pagar	300.000
Fornecedores	<u>36.000</u>
Total passivo	396.000

☒ **Gabarito: Certo**

531. As contas representativas de aplicações de recursos superam R\$ 1.000.000,00.

COMENTÁRIOS:

O item está certo. As contas representativas de aplicações de recursos são os ativos e as despesas.

Aplicações de recursos	Em R\$
Caixa e equivalentes	43.500
Duplicatas a receber	76.200
Estoques	225.000
Aluguéis antecipados	3.000
Ativo imobilizado	111.000
Impostos sobre vendas	138.000
Custo das mercadorias vendidas	420.000
Despesas administrativas	42.000
Despesas de vendas	26.700
Seguros	3.300
Outras despesas	6.000
IRPJ e CSLL	9.000
Total	1.103.700

☒ **Gabarito: Certo**

Acerca do CPC 00 (R2), julgue a assertiva a seguir:

532. O reconhecimento vincula os elementos das demonstrações, o balanço patrimonial e a demonstração do resultado e a demonstração do resultado abrangente.

COMENTÁRIOS:

O item está certo. Segundo a EC, reconhecimento é o processo de captação para inclusão no balanço patrimonial ou na demonstração do resultado e na demonstração do resultado abrangente de item que atenda à definição de um dos elementos das demonstrações contábeis – ativo, passivo, patrimônio líquido, receita ou despesa.

Reconhecimento envolve refletir o item em uma dessas demonstrações – seja isoladamente ou em conjunto com outros itens – em palavras e por meio do valor monetário, e incluir esse valor em um ou mais totais nessa demonstração.

O valor pelo qual ativo, passivo ou patrimônio líquido é reconhecido no balanço patrimonial é referido como o seu “valor contábil”.

A EC destaca que o reconhecimento vincula os elementos, o balanço patrimonial e a demonstração do resultado e a demonstração do resultado abrangente:

- (a) no balanço patrimonial no início e no final do período de relatório, o total do ativo menos o total do passivo equivale ao total do patrimônio líquido; e
- (b) alterações reconhecidas no patrimônio líquido durante o período de relatório compreendem:
 - (i) receitas, menos despesas reconhecidas na demonstração do resultado e na demonstração do resultado abrangente; mais
 - (ii) contribuições de detentores de direitos sobre o patrimônio, menos distribuições aos detentores de direitos sobre o patrimônio.

 **Gabarito: Certo**

Acerca da normatização contábil em vigor, julgue as assertivas a seguir:

533. O valor líquido de venda representa o valor presente dos fluxos de caixa futuro estimados, a ser obtido pela venda do ativo em uma transação em condições normais envolvendo partes conhecedoras e independentes, deduzido das despesas necessárias para que essa venda ocorra.

COMENTÁRIOS:

O item está errado. Segundo o CPC 01, o valor recuperável de um ativo imobilizado é definido como o maior valor entre o valor líquido de venda do ativo e o valor em uso desse ativo.

O valor líquido de venda é o valor a ser obtido pela venda do ativo em uma transação em condições normais envolvendo partes conhecedoras e independentes, deduzido das despesas necessárias para que essa venda ocorra.

O valor em uso de um ativo imobilizado é o valor presente dos fluxos de caixa futuros estimados (benefícios econômicos futuros esperados do ativo) decorrentes do seu emprego ou uso nas operações da entidade.

 **Gabarito: Errado**

534. O ágio derivado da expectativa de rentabilidade futura (goodwill) reconhecido em uma combinação de negócios é um ativo que representa benefícios econômicos futuros gerados por outros ativos adquiridos em uma combinação de negócios, que não são identificados individualmente e reconhecidos separadamente.

COMENTÁRIOS:

O item está certo. Nos termos do CPC 04:

11. A definição de ativo intangível requer que ele seja identificável, para diferenciá-lo do ágio derivado da expectativa de rentabilidade futura (goodwill). O ágio derivado da expectativa de rentabilidade futura (goodwill) reconhecido em uma combinação de negócios é um ativo que representa benefícios econômicos futuros gerados por outros ativos adquiridos em uma combinação de negócios, que não são identificados individualmente e reconhecidos separadamente. Tais benefícios econômicos futuros podem advir da sinergia entre os ativos identificáveis adquiridos ou de ativos que, individualmente, não se qualificam para reconhecimento em separado nas demonstrações contábeis.

✓ Gabarito: Certo

535. Ativo contingente é um ativo provável que resulta de eventos passados e cuja existência será confirmada apenas pela ocorrência ou não de um ou mais eventos futuros incertos não totalmente sob controle da entidade, portanto, não são reconhecidos no balanço patrimonial.

COMENTÁRIOS:

O item está errado. Segundo o CPC 25, **Ativo Contingente** é um ativo possível que resulta de eventos passados e cuja existência será confirmada apenas pela ocorrência ou não de um ou mais eventos futuros incertos não totalmente sob controle da entidade.

Os ativos contingentes surgem normalmente de evento não planejado ou de outros não esperados que dão origem à possibilidade de entrada de benefícios econômicos para a entidade. Um exemplo é uma reivindicação que a entidade esteja reclamando por meio de processos legais, em que o desfecho seja incerto.

✗ Gabarito: Errado

536. Duas características são suficientes para um elemento se caracterizar como ativo imobilizado: ser um item tangível e ser mantido para uso na produção ou no fornecimento de mercadorias ou serviços, para aluguel a outros, ou para fins administrativos.

COMENTÁRIOS:

O item está errado. Segundo o CPC 27 – Ativo Imobilizado:

Ativo imobilizado é o item tangível que:

(a) é mantido para uso na produção ou fornecimento de mercadorias ou serviços, para aluguel a outros, ou para fins administrativos; e

(b) espera-se utilizar por mais de um período.

Observe que são três características básicas: tangível, mantido para uso e esse uso deve ser por mais de um período.

✗ Gabarito: Errado

537. Gastos com armazenagem de estoques representam custos diretamente atribuíveis e, como regra, devem compor o custo dos estoques.

COMENTÁRIOS:

O item está errado. Os gastos com armazenagem, regra geral, não devem ser incluídos no custo dos estoques. Tais gastos devem ser reconhecidos como despesa do período em que são incorridos, aplicando-se o regime de competência. Segundo o CPC 16 – Estoque:

Exemplos de itens não incluídos no custo dos estoques e reconhecidos como despesa do período em que são incorridos: (a) valor anormal de desperdício de materiais, mão-de-obra ou outros insumos de produção; (b) gastos com armazenamento, a menos que sejam necessários ao processo produtivo entre uma e outra fase de produção; (c) despesas administrativas que não contribuem para trazer o estoque ao seu local e condição atuais; e (d) despesas de comercialização, incluindo a venda e a entrega dos bens e serviços aos clientes.

 **Gabarito: Errado**

Acerca da Lei n. 6.404/76, julgue as assertivas a seguir:

538. Considerando que os saldos devedores e credores a que a companhia não tiver direito de compensar serão classificados separadamente, os saldos devedores de fornecedores devem constar do ativo, assim como os credores de clientes, no passivo.

COMENTÁRIOS:

O item está certo. Segundo a Lei n. 6.404/76:

Art. 178 - No balanço, as contas serão classificadas segundo os elementos do patrimônio que registrem, e agrupadas de modo a facilitar o conhecimento e a análise da situação financeira da companhia.

§3º. Os saldos devedores e credores que a companhia não tiver direito de compensar serão classificados separadamente.

Ao explicar esse dispositivo, o Manual de Contabilidade Societária (Fipecafi) assim descreve:

Isso significa que os saldos devedores das contas devem figurar no ativo, e os credores, no passivo, nas seguintes situações:

a) o saldo credor em um banco não deve estar como redução do saldo total devedor de bancos, mas como conta de passivo, como se fosse empréstimos a pagar.

b) os saldos de contas correntes devem figurar no ativo para os casos das contas devedoras, e no passivo, para os das credoras.

c) os saldos devedores de fornecedores devem constar do ativo, assim como os credores de clientes, no passivo.

Exemplo de saldo devedor de fornecedor = adiantamento a fornecedores;

Exemplo de saldo credor de clientes = adiantamento de clientes.

 **Gabarito: Certo**

Acerca do balancete de verificação, julgue a assertiva a seguir:

539. O balancete de verificação, apesar de não possuir formalidades previstas pela legislação societária, deve observar regras estabelecidas pelo Conselho Federal de Contabilidade, em normativo próprio.

COMENTÁRIOS:

O item está errado. Realmente, o balancete de verificação não possui formalidades previstas na legislação societária. Até 2011, havia normativo específico do CFC (NBC T 2.7 – Do Balancete) tratando sobre alguns detalhes sobre o balancete. No entanto, essa norma foi revogada pela ITG 2000 – Escrituração Contábil. E nessa interpretação, não há mais informações específicas sobre o balancete de verificação. Logo, não existe atualmente nenhum normativo oficial que trate sobre as formalidades que devem ser observadas na elaboração do balancete de verificação.

 **Gabarito: Errado**

Acerca da escrituração contábil, julgue as assertivas a seguir:

540. Os lançamentos realizados fora de época devida devem consignar, nos seus históricos, as datas efetivas das ocorrências e a razão do registro extemporâneo.

COMENTÁRIOS:

O item está certo. Trata-se da literalidade do item 36 da ITG 2000 (R1) – Escrituração Contábil.

36. Os lançamentos realizados fora da época devida devem consignar, nos seus históricos, as datas efetivas das ocorrências e a razão do registro extemporâneo.

O objetivo dessa exigência é servir como mecanismo de controle e facilitar a análise de potenciais distorções na escrituração e as medidas tomadas, além de deixar claro que o registro se refere a uma data anterior, a qual deve estar descrita no histórico.

 **Gabarito: Certo**

541. As contas de compensação constituem sistema próprio para controle e registro dos fatos relevantes que resultam em assunção de direitos e obrigações da entidade cujos efeitos serão materializados no futuro, e que possam se traduzir em modificações no patrimônio da entidade. Como regra geral, a escrituração das contas de compensação não é obrigatória.

COMENTÁRIOS:

O item está certo. Segundo a ITG 2000 (R1) – Escrituração Contábil:

29. Contas de compensação constituem sistema próprio para controle e registro dos fatos relevantes que resultam em assunção de direitos e obrigações da entidade cujos efeitos materializar-se-ão no futuro e que possam se traduzir em modificações no patrimônio da entidade.

30. Exceto quando de uso mandatório por ato de órgão regulador, a escrituração das contas de compensação não é obrigatória. Nos casos em que não forem utilizadas, a entidade deve assegurar-se que possui outros mecanismos que permitam acumular as informações que de outra maneira estariam controladas nas contas de compensação.

 **Gabarito: Certo**

542. Enquanto os livros principais registram todos os fatos contábeis, como é o caso dos livros Diário e Razão, os livros auxiliares são os que se destinam a um determinado componente patrimonial, como o livro Caixa.

COMENTÁRIOS:

O item está certo. Segundo a Doutrina de Ricardo Ferreira:

Quanto à sua abrangência ou utilidade, os livros podem ser principais ou auxiliares. Livros principais são os que registram todos os fatos, como é o caso dos livros Diário e Razão. Livros auxiliares são os que se destinam ao controle de um determinado componente patrimonial, como os livros Caixa e Contas-Correntes.

 **Gabarito: Certo**

Acerca das técnicas contábeis, julgue a assertiva a seguir:

543. A técnica de auditoria tem por objeto a decomposição, a comparação e a interpretação do conteúdo das demonstrações contábeis.

COMENTÁRIOS:

O item está errado. A técnica que tem por objeto a decomposição, a comparação e a interpretação do conteúdo das demonstrações contábeis é a **Análise das Demonstrações Contábeis**.

A técnica de auditoria, segundo a doutrina, destina-se a verificar se a escrituração e as demonstrações foram elaboradas de acordo com os princípios contábeis e normas aplicáveis, de modo a refletirem as transações efetivamente realizadas.

 **Gabarito: Errado**

544. Situação hipotética: A empresa Audazes e Furiosos S.A adquiriu mercadorias para revenda no valor de R\$ 100.000,00, com ICMS de 10% integrado no valor dessa operação, destacado na nota fiscal.

Assertiva: a empresa deverá, na data da aquisição, efetuar o seguinte lançamento contábil:

D - Estoques de Mercadorias ... 90.000,00

D - ICMS a Recolher ... 10.000,00

C - Fornecedor ... 100.000,00

COMENTÁRIOS:

O item está errado. O lançamento correto fica:

D - Estoques de Mercadorias ... 90.000,00

D - ICMS a Recuperar ... 10.000,00

C - Fornecedor ... 100.000,00

 **Gabarito: Errado**

545. Situação hipotética: A empresa Audazes e Furiosos S.A adquiriu um equipamento para uso em suas atividades por R\$ 75.600,00 à vista. A empresa pretende usar esse equipamento por 5 anos e usa como método de depreciação o linear.

Assertiva: o saldo da depreciação acumulada após o terceiro mês de uso será de R\$ 3.780,00.

COMENTÁRIOS:

O item está certo. Efetuando os cálculos, temos:

Valor contábil 75.600,00

(-) Valor residual 0,00

(=) Valor depreciável 75.600,00

Depreciação mensal = $75.600,00 / 60 \text{ meses} = 1.260,00$

Depreciação acumulada (3 meses) = $1.260 \times 3 = 3.780,00$

 **Gabarito: Certo**

Acerca das operações contábeis diversas, julgue as assertivas a seguir:

546. O lançamento adequado ao caso da apropriação da folha de pagamento de colaboradores com retenção de tributos para posterior repasse ao fisco deve ser:

Débito - Despesa de salários

Crédito - Tributos a recolher

Crédito - Salários a pagar

COMENTÁRIOS:

O item está certo. De fato, quando há retenção de tributos para posterior repasse ao governo, a exemplo do imposto de renda retido na fonte, a empresa deve efetuar um registro a crédito da conta "tributos a recolher" ou similar (IRPF a recolher, por exemplo). Além disso, os demais registros normais de apropriação da despesa em contrapartida da obrigação.

☒ **Gabarito: Certo**

547. Uma empresa comercial efetuou o pagamento de R\$ 100.000,00 a um fornecedor de mercadorias, inclusos nesse valor tributos recuperáveis de R\$ 12.000,00. Nesse caso, o valor dos tributos recuperáveis será incorporado ao valor reconhecido inicialmente como estoque de mercadorias para revenda no balanço patrimonial.

COMENTÁRIOS:

O item está errado. Nesse caso, os tributos recuperáveis devem ser contabilizados em conta separada dos estoques como, por exemplo, na conta "Tributos a Recuperar".

Os tributos não recuperáveis é que devem compor o custo dos estoques adquiridos.

☒ **Gabarito: Errado**

Acerca das demonstrações contábeis, julgue as assertivas a seguir:

548. Demonstrações contábeis de propósito geral são aquelas cujo propósito reside no atendimento das necessidades informacionais de usuários internos e externos que não se encontram em condições de requerer relatórios especificamente planejados para atender às suas necessidades peculiares.

COMENTÁRIOS:

O item está errado. A questão exige conhecimentos da definição prevista no CPC 26 – Apresentação das Demonstrações Contábeis.

Demonstrações contábeis de propósito geral (referidas simplesmente como demonstrações contábeis) são aquelas cujo propósito reside no atendimento das necessidades informacionais de usuários externos que não se encontram em condições de requerer relatórios especificamente planejados para atender às suas necessidades peculiares.

 **Gabarito: Errado**

549. Entre os objetivos das demonstrações contábeis está o de apresentar os resultados da atuação da administração, em face de seus deveres e responsabilidades na gestão diligente dos recursos que lhe foram confiados.

COMENTÁRIOS:

O item está certo. Segundo o CPC 26:

9. As demonstrações contábeis são uma representação estruturada da posição patrimonial e financeira e do desempenho da entidade. O objetivo das demonstrações contábeis é o de proporcionar informação acerca da posição patrimonial e financeira, do desempenho e dos fluxos de caixa da entidade que seja útil a um grande número de usuários em suas avaliações e tomada de decisões econômicas. As demonstrações contábeis também objetivam apresentar os resultados da atuação da administração, em face de seus deveres e responsabilidades na gestão diligente dos recursos que lhe foram confiados. [...]

 **Gabarito: Certo**

550. A entidade deve apresentar de forma agregada nas demonstrações contábeis cada classe material de itens semelhantes e separadamente os itens de natureza ou função distinta, a menos que sejam imateriais.

COMENTÁRIOS:

O item está errado. Segundo o CPC 26:

*A entidade deve apresentar **separadamente** nas demonstrações contábeis cada classe material de itens semelhantes. A entidade deve apresentar separadamente os itens de natureza ou função distinta, a menos que sejam imateriais.*

 **Gabarito: Errado**

Acerca dos estoques, julgue as assertivas a seguir:

551. Quando os estoques são vendidos, o custo escriturado desses itens deve ser reconhecido como despesa do período em que a respectiva receita é reconhecida.

COMENTÁRIOS:

O item está certo. Segundo o CPC 16 - Estoques:

34. Quando os estoques são vendidos, o custo escriturado desses itens deve ser reconhecido como despesa do período em que a respectiva receita é reconhecida. A quantia de qualquer redução dos estoques para o valor realizável líquido e todas as perdas de estoques devem ser reconhecidas como despesa do período em que a redução ou a perda ocorrerem. A quantia de toda reversão de redução de estoques, proveniente de aumento no valor realizável líquido, deve ser registrada como redução do item em que for reconhecida a despesa ou a perda, no período em que a reversão ocorrer.

☒ Gabarito: Certo

552. Caso em uma aquisição de estoques ocorra uma negociação que contenha um elemento de financiamento, de modo que o preço à vista seja diferente do valor pago, a diferença entre esses valores deve ser reconhecida como despesa por ocasião da data da aquisição.

COMENTÁRIOS:

O item está errado. Segundo o CPC 16 - Estoques:

18. A entidade geralmente compra estoques com condição para pagamento a prazo. A negociação pode efetivamente conter um elemento de financiamento, como, por exemplo, uma diferença entre o preço de aquisição em condição normal de pagamento e o valor pago; essa diferença deve ser reconhecida como despesa de juros durante o período do financiamento.

Esse item retoma a sistemática do ajuste a valor presente, aplicável no contexto da aquisição de estoques. Inicialmente reconhecemos a diferença entre o preço de aquisição em condição normal de pagamento (à vista) e o valor pago como encargos financeiros a transcorrer (juros a transcorrer) e, por competência, vamos apropriando a despesa de juros ao resultado.

☒ Gabarito: Errado

A partir do que dispõe a NBC TSP Estrutura Conceitual, julgue o item seguinte.

553. O potencial de serviços é a capacidade de prestar serviços que contribuam para alcançar os objetivos da entidade. O potencial de serviços possibilita a entidade alcançar os seus objetivos sem, necessariamente, gerar entrada líquida de caixa.

COMENTÁRIOS:

Questão bem tranquila: está correta e trata de texto literal na NBC (item 5.8).

☒ Gabarito: Certo

A respeito da Demonstração dos Fluxos de Caixa, julgue o item seguinte.

554. A companhia aberta com patrimônio líquido, na data do balanço, inferior a R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais) não será obrigada à elaboração e à publicação da demonstração dos fluxos de caixa.

COMENTÁRIOS:

A companhia FECHADA com patrimônio líquido, na data do balanço, inferior a R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais) não será obrigada à elaboração e à publicação da demonstração dos fluxos de caixa (Lei 6.404/75, art 176, §6º).

 **Gabarito: Errado**

555. Apresentamos as contas e saldos constantes do balancete de verificação da Cia. MAVIFOR, em 31.12.2024:

Adiantamento de clientes	R\$ 160,00
Adiantamento a diretores	R\$ 180,00
Adiantamento a fornecedores	R\$ 200,00
Aluguéis ativos a receber	R\$ 100,00
Aluguéis ativos a vencer	R\$ 120,00
Caixa	R\$ 220,00
Capital social	R\$ 1.200,00
Clientes	R\$ 460,00
Depreciação acumulada	R\$ 150,00
Fornecedores	R\$ 500,00
Móveis e utensílios	R\$ 1.000,00
Prejuízos acumulados	R\$ 120,00
Ajuste de avaliação patrimonial	R\$ 1.500,00

Com as contas listadas, a Cia. MAVIFOR elaborou o balanço patrimonial, cujo grupo ativo tem o valor de R\$ 2.010,00

COMENTÁRIOS:

Vamos, de modo prático, somar as contas do ativo, Ilustres:

Adiantamento a diretores	R\$ 180,00
Adiantamento a fornecedores	R\$ 200,00
Aluguéis ativos a receber	R\$ 100,00
Caixa	R\$ 220,00
Clientes	R\$ 460,00

POLÍCIA FEDERAL

Depreciação acumulada	(R\$ 150,00)
Móveis e utensílios	R\$ 1.000,00
Total:	R\$ 2.010,00

✓ Gabarito: Certo

556. Situação Hipotética: A companhia MAVIFOR LTDA comprou um equipamento pelo valor de R\$ 90.000,00 que, acrescido de despesas de frete, seguro e instalação, totaliza R\$ 107.500,00. A vida útil calculada para esse maquinário foi de 15 anos, e o valor residual do bem foi estimado em R\$ 7.500,00. A data da aquisição e instalação do equipamento foi em 1º de abril de 2024. Assertiva: A despesa de depreciação calculada e contabilizada, para efeito societário, no ano de 2024, considerando hipoteticamente a data de encerramento do exercício em 31/12, em reais, foi de R\$ 5.375,00.

COMENTÁRIOS:

O equipamento será ativado pelo montante de R\$ 107.500,00. Mas lembre-se: não depreciamos o valor residual. Como o valor residual é R\$ 7.500,00, o depreciable será R\$ 100.000,00.

O equipamento tem vida útil de 180 meses (15 anos). A depreciação de 2020 será iniciada em abril. Desse modo, no referido ano, teremos uma depreciação relativa a 9 meses.

Cálculo da depreciação de 2024: $9 \times 100.000 = 5.000$
180

✗ Gabarito: Errado

557. Situação Hipotética: A Cia CAFECOMCONTABILIDADE S/A averiguou as seguintes informações relativas ao mês de dezembro de 2024:

- despesas pagas, mas não vencidas, no valor de R\$ 400,00;
- receitas recebidas, mas não vencidas, no valor de R\$ 380,00;
- despesas incorridas, mas não pagas, no valor de R\$ 250,00; e
- receitas realizadas, mas não recebidas, no valor de R\$ 330,00.

Assertiva: Ao apurar o resultado do exercício de acordo com normas contábeis, a entidade encontrará um lucro de R\$ 260,00.

COMENTÁRIOS:

O regime de escrituração de receitas e despesas que atende às normas e aos princípios contábeis é o regime de competência, segundo o qual as receitas e despesas são registradas de acordo com a ocorrência do fato gerador, independentemente do recebimento ou pagamento. Sendo assim, não vai nos interessar na questão o que tiver sido recebido ou pago em dezembro. O importante é sabermos se as despesas e receitas aconteceram nesse

mês, mesmo que para pagamento ou recebimento daqui a mil anos! De pronto, cabe destacar que nesse tipo de questão o termo “não vencidas” indica a “não ocorrência do fato gerador”. Vemos, assim, que de acordo com o regime de competência, o resultado foi:

Receitas realizadas	330,00
Despesas incorridas	(250,00)
Lucro	80,00

 **Gabarito: Errado**

Julgue o item seguinte a respeito da DRE.

558. O Imposto sobre Produtos Industrializados, a COFINS sobre o Faturamento e o PIS sobre o Faturamento não representam deduções da Receita de Vendas.

COMENTÁRIOS:

Temos que conhecer a estrutura da DRE na íntegra, principalmente até o lucro bruto, que é um item muito solicitado.

Faturamento Bruto

- IPI

- ICMS Substituição Tributária

= Receita Bruta de Vendas

- Devolução de Vendas/Vendas Anuladas

- Desconto Incondicional Concedido

- Tributos sobre Vendas (ICMS, PIS, COFINS, ISS)

- Abatimentos sobre Vendas

- Ajuste a Valor Presente sobre Vendas

= Receita Líquida de Vendas

- CMV, CPV, CSP

= Lucro Bruto

Veja que PIS e COFINS (mesmo que o examinador tente enganá-lo com a expressão “sobre o faturamento”) são tributos sobre vendas e representam, assim, deduções das vendas brutas para se chegar às vendas líquidas.

 **Gabarito: Errado**

Julgue o item a seguir a respeito de Doações e Subvenções Governamentais.

559. Não são subvenções governamentais aquelas que não podem ser razoavelmente quantificadas em dinheiro e as transações com o governo que não podem ser distinguidas das transações comerciais normais da entidade.

COMENTÁRIOS:

O CPC 07, em seu item 3, traz a seguinte definição:

Subvenção governamental é uma assistência governamental geralmente na forma de contribuição de natureza pecuniária, mas não só restrita a ela, concedida a uma entidade normalmente em troca do cumprimento passado ou futuro de certas condições relacionadas às atividades operacionais da entidade. Não são subvenções governamentais aquelas que não podem ser razoavelmente quantificadas em dinheiro e as transações com o governo que não podem ser distinguidas das transações comerciais normais da entidade.

☒ **Gabarito: Certo**

Sobre o CPC 27, que trata do Ativo Imobilizado, julgue os itens a seguir.

560. O reconhecimento dos custos no valor contábil de um item do ativo imobilizado cessa quando o item está no local e nas condições operacionais pretendidas pela administração.

COMENTÁRIOS:

Item 20 do Pronunciamento:

20. O reconhecimento dos custos no valor contábil de um item do ativo imobilizado cessa quando o item está no local e nas condições operacionais pretendidas pela administração. Portanto, os custos incorridos no uso ou na transferência ou reinstalação de um item não são incluídos no seu valor contábil, como, por exemplo, os seguintes custos:

(a) custos incorridos durante o período em que o ativo capaz de operar nas condições operacionais pretendidas pela administração não é utilizado ou está sendo operado a uma capacidade inferior à sua capacidade total;

(b) prejuízos operacionais iniciais, tais como os incorridos enquanto a demanda pelos produtos do ativo é estabelecida; e

(c) custos de realocação ou reorganização de parte ou de todas as operações da entidade.

☒ **Gabarito: Certo**

561. Após o reconhecimento como um ativo, o item do ativo imobilizado cujo valor justo possa ser mensurado confiavelmente pode ser apresentado, se permitido por lei, pelo seu valor reavaliado, correspondente ao seu valor justo à data da reavaliação menos qualquer depreciação e perda por redução ao valor recuperável acumuladas subsequentes.

COMENTÁRIOS:

Item 31 do Pronunciamento.

Método da reavaliação

31. Após o reconhecimento como um ativo, o item do ativo imobilizado cujo valor justo possa ser mensurado confiavelmente pode ser apresentado, se permitido por lei, pelo seu valor reavaliado, correspondente ao seu valor justo à data da reavaliação menos qualquer depreciação e perda por redução ao valor recuperável acumuladas subsequentes. A reavaliação deve ser realizada com suficiente regularidade para assegurar que o valor contábil do ativo não apresente divergência relevante em relação ao seu valor justo na data do balanço.

☒ **Gabarito: Certo**

A partir do que dispõe a NBC TG 26 (R5), que trata da apresentação das demonstrações contábeis, julgue o item a seguir:

562. As notas explicativas que proporcionam informação acerca da base para a elaboração das demonstrações contábeis e as políticas contábeis específicas podem ser apresentadas como seção separada das demonstrações contábeis.

COMENTÁRIOS:

Item 116 da NBC TG 26.

116. As notas explicativas que proporcionam informação acerca da base para a elaboração das demonstrações contábeis e as políticas contábeis específicas podem ser apresentadas como seção separada das demonstrações contábeis.

☒ **Gabarito: Certo**

A partir do que dispõe a NBC TG 46 (R2), que trata da mensuração a valor justo, julgue os itens seguintes.

563. O valor justo é uma mensuração específica da entidade e não uma mensuração baseada em mercado.

COMENTÁRIOS:

Item 2 da NBC TG 46:

2. O valor justo é uma mensuração baseada em mercado e não uma mensuração específica da entidade. Para alguns ativos e passivos, pode haver informações de mercado ou transações de mercado observáveis disponíveis e para outros pode não haver. Contudo, o objetivo da mensuração do valor justo em ambos os casos é o mesmo – estimar o preço pelo qual uma transação não forçada para vender o ativo ou para transferir o passivo ocorreria entre participantes do mercado na data de mensuração sob condições correntes de mercado (ou seja, um preço de saída na data de mensuração do ponto de vista de participante do mercado que detenha o ativo ou o passivo).

 **Gabarito: Errado**

564. A entidade precisa ser capaz de vender o ativo específico ou transferir o passivo específico em um mercado na data de mensuração para que possa mensurar o valor justo com base no preço desse mercado.

COMENTÁRIOS:

Item 20 da NBC TG 46.

20. Embora a entidade deva ser capaz de acessar o mercado, ela não precisa ser capaz de vender o ativo específico ou transferir o passivo específico na data de mensuração para que possa mensurar o valor justo com base no preço desse mercado.

 **Gabarito: Errado**

Sobre a NBC TG 25 (R2), que trata de provisões, passivos contingentes e ativos contingentes, marque a alternativa correta.

565. O ativo contingente é divulgado quando for possível a entrada de benefícios econômicos.

COMENTÁRIOS:

Está lá na NBC TG 25, item 34.

34. O ativo contingente é divulgado, como exigido pelo item 89, quando for provável a entrada de benefícios econômicos.

 **Gabarito: Errado**

566. Uma obrigação envolve sempre outra parte a quem se deve a obrigação. Por isso, é necessário saber a identidade da parte a quem se deve a obrigação.

COMENTÁRIOS:

Item 20 da NBC TG.

20. Uma obrigação envolve sempre outra parte a quem se deve a obrigação. Não é necessário, porém, saber a identidade da parte a quem se deve a obrigação – na verdade, a obrigação pode ser ao público em geral. Em virtude de obrigação envolver sempre compromisso com outra parte, isso implica que a decisão da diretoria ou do conselho de administração não dá origem a uma obrigação não formalizada na data do balanço, a menos que a decisão tenha sido comunicada antes daquela data aos afetados por ela de forma suficientemente específica para suscitar neles uma expectativa válida de que a entidade cumprirá as suas responsabilidades.

Se fosse preciso conhecer a identidade da parte a quem se deve a obrigação, não seria constituída, por exemplo, a provisão para cobertura de garantia de produtos, pois não sabemos, no final de um ano, quais produtos exatamente darão problema no ano seguinte.

 **Gabarito: Errado**

O valor recuperável de um ativo ou de unidade geradora de caixa é o maior montante entre o seu valor justo líquido de despesa de venda e o seu valor em uso. Sobre a perda por redução ao valor recuperável, julgue os itens seguintes.

567. A entidade deve avaliar, ao fim de cada período de reporte, se há alguma indicação de que um ativo possa ter sofrido desvalorização. Se houver alguma indicação, a entidade deve estimar o valor recuperável do ativo.

COMENTÁRIOS:

E tome teoria, já que o CEBRASPE é apaixonado por questões teóricas. Está lá, no item 9:

9. A entidade deve avaliar ao fim de cada período de reporte, se há alguma indicação de que um ativo possa ter sofrido desvalorização. Se houver alguma indicação, a entidade deve estimar o valor recuperável do ativo.

 **Gabarito: Certo**

568. Para a avaliação quanto à recuperabilidade de ativos, a entidade sempre deverá determinar o valor justo líquido de despesas de venda de um ativo e seu valor em uso.

COMENTÁRIOS:

Vamos ao item 19 do pronunciamento.

19. Nem sempre é necessário determinar o valor justo líquido de despesas de venda de um ativo e seu valor em uso. Se qualquer um desses montantes exceder o valor contábil do ativo, este não tem desvalorização e, portanto, não é necessário estimar o outro valor.

 **Gabarito: Errado**

569. Situação Hipotética: Em 26/7/2020, uma empresa realizou uma venda a prazo para um cliente no exterior, no valor total de US\$ 100.000,00. Sabemos que a taxa de câmbio em 26/7/2020 era R\$ 5,20/US\$, em 31/7/2020 era R\$ 5,25/US\$, e a taxa de câmbio média do mês de julho de 2020 foi R\$ 5,10/US\$. Assertiva: a empresa reconheceu no resultado do mês de julho de 2020 uma receita de vendas de R\$ 520.000,00 e variação cambial passiva de R\$ 5.000,00.

COMENTÁRIOS:

Já sabemos que para atender a uma das formalidades intrínsecas da escrituração (escrituração em língua e moeda nacionais), os valores devem ser convertidos para real.

Pois bem: de acordo com o item 21 do CPC 02 (R2), uma transação em moeda estrangeira deve ser reconhecida contabilmente, no momento inicial, pela moeda funcional, mediante a aplicação da taxa de câmbio à vista entre a moeda funcional e a moeda estrangeira, na data da transação, sobre o montante em moeda estrangeira.:

Resumindo: a venda será registrada pelo valor do câmbio da data da venda: $100.000 \times 5,20 = 520.000$.

D- Contas a receber ---- 520.000

C- Vendas ----- 520.000

Nos termos do item 23 do CPC 02 (R2), porém, no final do mês de julho, o direito, que é um ativo monetário, será atualizado pelo câmbio da data do fechamento – no caso, o fim do mês. Veja que houve uma variação positiva de 0,05 ($5,25 - 5,20$). O valor atualizado do direito será $100.000 \times 5,25 = 525.000$. Sendo assim, precisamos aumentar o valor em 5.000:

D- Contas a receber ----- 5.000

C- Variação cambial ativa --- 5.000

 **Gabarito: Errado**

570. Uma empresa contraiu um empréstimo de R\$ 1.000,00. Na transação houve custos de transação de 50,00. No registro da obtenção do empréstimo, o passivo aumentou R\$ 1.000,00.

COMENTÁRIOS:

O registro da contratação do empréstimo será:

D- Banco conta movimento----- 950,00 (aumentando o ativo circulante)

C- Encargos a transcorrer----- 50,00 (diminuindo o passivo circulante)

C- Empréstimos obtidos-----1.000,00 (aumentando o passivo circulante)

No ato da contratação, não haverá conta de resultado. Tanto o ativo como o passivo aumentaram em 950,00. A conta encargos a transcorrer é retificadora do passivo. Somente com o passar do tempo haverá a transferência de “encargos a transcorrer” para despesa.

 **Gabarito: Errado**

571. O pagamento de uma duplicata com desconto é um fato contábil modificativo aumentativo.

COMENTÁRIOS:

O pagamento de uma duplicata com desconto é um fato misto aumentativo, pois envolve, ao mesmo tempo, uma modificação (registro da receita com o desconto obtido) e uma permuta (caracterizada por conta patrimonial no débito e no crédito). Eis o lançamento:

D- Duplicatas a pagar

C- Caixa

C- Desconto obtido

Vale destacar que todo e qualquer fato que trate de pagamento de duplicatas com juros ou desconto ou recebimento de duplicata com juros ou desconto será misto.

 **Gabarito: Errado**

572. A conta “duplicatas descontadas” é uma conta integral, de acordo com a teoria personalista das contas.

COMENTÁRIOS:

A teoria personalista das contas divide-as em contas de agentes consignatários (bens), agentes correspondentes (direitos e obrigações, incluída aí a conta duplicata descontada) e contas do proprietário (PL, receitas e despesas). Por sua vez, a teoria materialista das contas divide-as em integrais (ativo e passivo) e diferenciais (PL, receitas e despesas). Para encerrar, lembremos a teoria patrimonialista: contas patrimoniais (ativo, passivo e PL) e contas de resultado (receitas e despesas).

 **Gabarito: Errado**

573. A equação fundamental do patrimônio indicada por Ativo + PL = passivo indica uma situação líquida negativa.

COMENTÁRIOS:

Na situação líquida negativa, também conhecida como “passivo a descoberto”, as dívidas superam os bens e direitos. Com o PL negativo, a equação fundamental do patrimônio fica assim: $A = P - PL$. Ora, passando o PL para o outro lado da equação, temos $A + PL = P$.

 **Gabarito: Certo**

Sobre o tema Escrituração Contábil, julgue o item a seguir.

574. As demonstrações contábeis devem ser transcritas no livro Diário, completando-se com as assinaturas do titular ou de representante legal da entidade e do profissional da contabilidade legalmente habilitado.

COMENTÁRIOS:

Resolução CFC 1.330/11, item 13.

☒ **Gabarito: Certo**

Sobre sistema de contas e plano de contas, julgue o item a seguir.

575. O plano de contas deve reunir os elementos necessários para o registro das operações desenvolvidas, as quais podem sofrer variações significativas de uma empresa para outra.

COMENTÁRIOS:

No plano de contas, além da relação das contas que serão utilizadas pela entidade, temos a função e o funcionamento de cada conta.

☒ **Gabarito: Certo**

576. A Cia MAVIFOR declarou, em 31/12/2024, dividendos no total de R\$ 50.000,00. Desse montante, R\$ 40.000,00 representavam o valor do dividendo mínimo obrigatório e o restante era adicional a esse montante. O registro dos fatos narrados ocasionou aumento de R\$ 50.000,00 no Passivo Circulante.

COMENTÁRIOS:

Os dividendos obrigatórios são contabilizados no passivo circulante. Os dividendos adicionais propostos, por seu turno, são registrados em uma conta do patrimônio líquido.

Lançamento do dividendo mínimo obrigatório:

D- Lucros acumulados	diminuindo o PL
C- Dividendos a pagar-----40.000,00	aumentando o passivo circulante

Lançamento do dividendo adicional proposto:

D- Lucros acumulados	diminuindo o PL
C- Dividendos adicionais propostos---10.000,00	aumentando o PL

☒ **Gabarito: Errado**

A empresa Audazes e Furiosos S.A apresentou o seguinte balancete de verificação:

Saldos	Em R\$
Caixa e equivalentes	43.500
Duplicatas a receber	76.200
Estoques	225.000
Aluguéis antecipados	3.000
Ativo imobilizado	111.000
Duplicatas a pagar	60.000
Empréstimos a pagar	300.000
Fornecedores	36.000
Capital social	3.000
Reservas de capital	12.000
Receitas de vendas	690.000
Impostos sobre vendas	138.000
Custo das mercadorias vendidas	420.000
Despesas administrativas	42.000
Despesas de vendas	26.700
Seguros	3.300
Outras despesas	6.000
IRPJ e CSLL	9.000

Tomando-se como base as informações acima, julgue as assertivas a seguir:

Acerca das noções de contabilidade, julgue as assertivas a seguir:

577. Relatórios financeiros para fins gerais se destinam a apresentar o valor da entidade que reporta. Nesse sentido, fornecem informações para auxiliar investidores, credores por empréstimos e outros credores, existentes e potenciais, a estimar o valor da entidade que reporta.

COMENTÁRIOS:

Segundo a Estrutura Conceitual (CPC 00),

*Relatórios financeiros para fins gerais **não** se destinam a apresentar o valor da entidade que reporta, mas fornecem informações para auxiliar investidores, credores por empréstimos e outros credores, existentes e potenciais, a estimar o valor da entidade que reporta.*

 **Gabarito: Errado**

578. A contabilidade como prática compreende o registro das operações de uma entidade em livros mantidos com essa finalidade. Sua função é controlar o patrimônio de uma determinada entidade, com o objetivo de fornecer informações sobre ele aos usuários da informação contábil.

COMENTÁRIOS:

A assertiva apresenta corretamente o contexto da divisão prática da Contabilidade. A doutrina esclarece que a Contabilidade pode ser dividida em: teórica e prática. Segundo o ensinamento do Prof. Ricardo Ferreira, temos:

Contabilidade Teórica – “princípios e regras que possibilitam a aplicação uniforme das técnicas contábeis (ciência não exata)”.

Contabilidade Prática – “técnicas contábeis de registro das operações para controle patrimonial e o fornecimento de informações”.

 **Gabarito: Certo**

Acerca das receitas, despesas, custos e resultados, julgue as assertivas a seguir:

579. Receitas são aumentos nos ativos, ou reduções nos passivos, que resultam em aumentos no patrimônio líquido. A definição de receita inclui os ganhos obtidos e as contribuições de detentores de direitos sobre o patrimônio.

COMENTÁRIOS:

Segundo a Estrutura Conceitual (CPC 00),

Receitas são aumentos nos ativos, ou reduções nos passivos, que resultam em aumentos no patrimônio líquido, exceto aqueles referentes a contribuições de detentores de direitos sobre o patrimônio.

Vale destacar que os ganhos, de fato, são reconhecidos como receita.

 **Gabarito: Errado**

580. Embora receitas e despesas sejam definidas em termos de mudanças em ativos e passivos, informações sobre receitas e despesas são tão importantes como informações sobre ativos e passivos.

COMENTÁRIOS:

Segundo a Estrutura Conceitual (CPC 00),

*Receitas e despesas são os elementos das demonstrações contábeis que se referem ao desempenho financeiro da entidade. Os usuários das demonstrações contábeis precisam de informações tanto sobre a posição financeira da entidade como de seu desempenho financeiro. Assim, **embora receitas e despesas sejam definidas em termos de mudanças em ativos e passivos, informações sobre receitas e despesas são tão importantes como informações sobre ativos e passivos.***

☒ **Gabarito: Certo**

581. As despesas devem ser subclassificadas a fim de destacar componentes do desempenho que possam diferir em termos de frequência, potencial de ganho ou de perda e previsibilidade. Nesse sentido, determina empresa apresentou a seguinte demonstração de resultado:

Receitas	1.500,00
Custo dos produtos e serviços vendidos	(500,00)
Lucro bruto	1.000,00
Outras receitas	250,00
Despesas de vendas	(200,00)
Despesas administrativas	(100,00)
Outras despesas	(50,00)
Resultado antes dos tributos	900,00
Tributos sobre o lucro	(100,00)
Resultado Líquido	800,00

Pode-se afirmar que a empresa utilizou para classificação das despesas o método da natureza do gasto.

COMENTÁRIOS:

Nesse caso, a empresa utilizou o método da função da despesa ou do “custo dos produtos e serviços vendidos”, classificando-se as despesas de acordo com a sua função como parte do custo dos produtos ou serviços vendidos.

☒ **Gabarito: Errado**

582. Quando os itens de receitas e despesas são materiais, sua natureza e montantes devem ser divulgados separadamente.

COMENTÁRIOS:

Segundo o CPC 26,

Quando os itens de receitas e despesas são materiais, sua natureza e montantes devem ser divulgados separadamente.

As circunstâncias que dão origem à divulgação separada de itens de receitas e despesas incluem:

- (a) reduções nos estoques ao seu valor realizável líquido ou no ativo imobilizado ao seu valor recuperável, bem como as reversões de tais reduções;*
- (b) reestruturações das atividades da entidade e reversões de quaisquer provisões para gastos de reestruturação;*
- (c) baixas de itens do ativo imobilizado;*
- (d) baixas de investimento;*
- (e) unidades operacionais descontinuadas;*
- (f) solução de litígios; e*
- (g) outras reversões de provisões.*

☒ **Gabarito: Certo**

Acerca dos ativos e passivos, julgue as assertivas a seguir:

583. Nem todos os direitos da entidade são ativos dessa entidade.

COMENTÁRIOS:

Segundo a Estrutura Conceitual,

Nem todos os direitos da entidade são ativos dessa entidade – para serem ativos da entidade, os direitos devem ter tanto o potencial de produzir para a entidade benefícios econômicos além daqueles disponíveis para todas as outras partes como serem controlados pela entidade. Por exemplo, direitos disponíveis para todas as partes sem custo significativo – como direitos de acesso a bens públicos, tais como direitos públicos de passagem, ou know-how que seja de domínio público – normalmente não são ativos para as entidades que os detêm.

☒ **Gabarito: Certo**

584. A promulgação de legislação é, em si, suficiente para atribuir à entidade uma obrigação presente.

COMENTÁRIOS:

Segundo a Estrutura Conceitual,

*Se nova legislação é promulgada, surge uma obrigação presente somente quando, como consequência da obtenção de benefícios econômicos ou tomada de ação à qual essa legislação se aplica, a entidade tiver ou puder ter que transferir um recurso econômico que, de outro modo, não teria que transferir. **A promulgação de legislação não é, em si, suficiente para atribuir à entidade uma obrigação presente.** De modo similar, a prática usual, política publicada ou declaração específica da entidade do tipo mencionado no item 4.31 resulta na obrigação presente somente quando, como consequência da obtenção de benefícios econômicos, ou tomada de ação, à qual essa prática, política ou declaração se aplica, a entidade tiver ou puder ter que transferir um recurso econômico que de outro modo não teria que transferir.*

 **Gabarito: Errado**

585. O ativo ou passivo pode existir mesmo se a probabilidade de entrada ou saída de benefícios econômicos for baixa.

COMENTÁRIOS:

estrutura Conceitual (CPC 00),

O ativo ou passivo pode existir mesmo se a probabilidade de entrada ou saída de benefícios econômicos for baixa.

Se a probabilidade de entrada ou saída de benefícios econômicos for baixa, as informações mais relevantes sobre o ativo ou passivo podem ser informações sobre a magnitude das possíveis entradas ou saídas, sua época possível e os fatores que afetam a probabilidade de sua ocorrência. A localização típica dessas informações é nas notas explicativas.

 **Gabarito: Certo**

Acerca das operações contábeis diversas, julgue as assertivas a seguir:

586. O lançamento adequado ao caso da apropriação da folha de pagamento de colaboradores com retenção de tributos para posterior repasse ao fisco deve ser:

Débito - Despesa de salários

Crédito - Tributos a Recolher

Crédito - Salários a Pagar

COMENTÁRIOS:

De fato, quando há retenção de tributos para posterior repasse ao governo, a exemplo do Imposto de Renda Retido na Fonte, a empresa deve efetuar um registro a crédito da conta "tributos a recolher" ou similar (IRPF a Recolher, por exemplo). Além disso, os demais registros normais de apropriação da despesa em contrapartida da obrigação.

☒ **Gabarito: Certo**

Acerca do CPC 00 (R2), julgue as assertivas a seguir:

587. O regime de competência está relacionado à característica qualitativa da relevância, considerando que as informações baseadas na competência fornecem uma base melhor para a avaliação do desempenho passado e futuro da entidade do que informações exclusivamente sobre recebimentos e pagamentos à vista durante esse período.

COMENTÁRIOS:

Questão que foge da mera exigência literal, pois relaciona itens da Estrutura Conceitual. Acompanhe o raciocínio. Segundo o CPC 00 (R2),

1.17 O regime de competência reflete os efeitos de transações e outros eventos e circunstâncias sobre reivindicações e recursos econômicos da entidade que reporta nos períodos em que esses efeitos ocorrem, mesmo que os pagamentos e recebimentos à vista resultantes ocorram em período diferente. Isso é importante porque informações sobre os recursos econômicos e reivindicações da entidade que reporta e mudanças em seus recursos econômicos e reivindicações durante o período fornecem uma base melhor para a avaliação do desempenho passado e futuro da entidade do que informações exclusivamente sobre recebimentos e pagamentos à vista durante esse período.

*2.6 Informações financeiras **relevantes** são capazes de fazer diferença nas decisões tomadas pelos usuários. Informações podem ser capazes de fazer diferença em uma decisão ainda que alguns usuários optem por não tirar vantagem delas ou já tenham conhecimento delas a partir de outras fontes.*

2.7 Informações financeiras são capazes de fazer diferença em decisões se tiverem **valor preditivo** ou **valor confirmatório**, ou ambos.

2.8 Informações financeiras têm **valor preditivo** se podem ser utilizadas como informações em processos empregados pelos usuários para prever **resultados futuros**. [...]

2.9 Informações financeiras têm **valor confirmatório** se fornecem feedback sobre (confirmam ou alteram) **avaliações anteriores**.

Do exposto, pode-se afirmar que realmente o regime de competência está relacionado à característica qualitativa da relevância.

☒ **Gabarito: Certo**

588. As demonstrações contábeis incluem informações sobre transações e outros eventos que ocorreram após o final do período de relatório se o fornecimento dessas informações for necessário para alcançar o objetivo das demonstrações contábeis.

COMENTÁRIOS:

Segundo o CPC 00 (R2),

3.7 As demonstrações contábeis incluem informações sobre transações e outros eventos que ocorreram após o final do período de relatório se o fornecimento dessas informações for necessário para alcançar o objetivo das demonstrações contábeis.

☒ **Gabarito: Certo**

589. Devem ser divulgados em notas explicativas a taxa de juros, as datas de vencimento e as garantias das obrigações a longo prazo.

COMENTÁRIOS:

Quando o assunto é notas explicativas, é muito comum a banca explorar a literalidade da Lei n. 6.404/76:

Art. 176. § 5 As notas explicativas devem:

I – apresentar informações sobre a base de preparação das demonstrações financeiras e das práticas contábeis específicas selecionadas e aplicadas para negócios e eventos significativos;

II – divulgar as informações exigidas pelas práticas contábeis adotadas no Brasil que não estejam apresentadas em nenhuma outra parte das demonstrações financeiras;

III – fornecer informações adicionais não indicadas nas próprias demonstrações financeiras e consideradas necessárias para uma apresentação adequada; e

a) os principais critérios de avaliação dos elementos patrimoniais, especialmente estoques, dos cálculos de depreciação, amortização e exaustão, de constituição de provisões para encargos ou riscos, e dos ajustes para atender a perdas prováveis na realização de elementos do ativo;

- b) os investimentos em outras sociedades, quando relevantes (art. 247, parágrafo único);*
- c) o aumento de valor de elementos do ativo resultante de novas avaliações (art. 182, § 3);*
- d) os ônus reais constituídos sobre elementos do ativo, as garantias prestadas a terceiros e outras responsabilidades eventuais ou contingentes;*
- e) a taxa de juros, as datas de vencimento e as garantias das obrigações a longo prazo;*
- f) o número, espécies e classes das ações do capital social;*
- g) as opções de compra de ações outorgadas e exercidas no exercício;*
- h) os ajustes de exercícios anteriores (art. 186, § 1); e*
- i) os eventos subsequentes à data de encerramento do exercício que tenham, ou possam vir a ter, efeito relevante sobre a situação financeira e os resultados futuros da companhia.*

☒ **Gabarito: Certo**

Acerca das Contas Contábeis, julgue a assertiva a seguir:

590. As contas redutoras de ativos decorrentes de perdas estimadas, tais como "Perdas Estimadas para Crédito de Liquidação Duvidosa" são decorrências do Princípio da Oportunidade e da Competência.

COMENTÁRIOS:

As contas redutoras decorrentes de perdas estimadas são decorrências do Princípio da Prudência, o qual impõe um certo grau de precaução de modo a não superestimar nesse caso os ativos.

Além disso, decorrem também do Princípio da Competência, pois a contrapartida dessas contas são despesas reconhecidas no resultado.

☒ **Gabarito: Errado**

Sobre as formas de captação de recursos utilizadas pelas empresas, conforme normatização contábil em vigor, julgue a assertiva a seguir:

591. As debêntures representam um instrumento de captação de recursos pelas empresas no mercado de capitais e podem assegurar ao seu titular juros, fixos ou variáveis, participação no lucro da companhia e prêmio de reembolso.

COMENTÁRIOS:

Perfeito! Debênture é um título de dívida (de médio e longo prazo) que confere a seu detentor um direito de crédito contra a companhia emissora. Quem investe em debêntures se torna credor dessas companhias. As debêntures constituem uma das formas mais antigas de captação de recursos por meio de títulos. As debêntures

são registradas no passivo circulante ou no não circulante, para captação de recursos que dão direito à participação nos lucros, rendem juros, correção monetária e em alguns casos podem ser convertidas em ações, ou seja, o credor pode tornar-se acionista da empresa.

Observe que para a Companhia é uma obrigação, portanto, um passivo. Na essência é como um empréstimo que a empresa efetua junto a terceiros. Para o detentor é um direito, portanto, um ativo.

Segundo a Lei n. 6.404/76,

Art. 56. A debênture poderá assegurar ao seu titular juros, fixos ou variáveis, participação no lucro da companhia e prêmio de reembolso.

 **Gabarito: Certo**

Acerca das disposições previstas na Lei n. 6.404/76, julgue as assertivas a seguir:

592. Atualmente, não existe a possibilidade de uma sociedade anônima constituir reserva de reavaliação, pois essa foi substituída pela conta "ajuste de avaliação patrimonial", classificada no patrimônio líquido e que recebe as contrapartidas de aumentos ou diminuições de valor atribuído a elementos do ativo e do passivo sujeitos à avaliação a valor justo.

COMENTÁRIOS:

É isso mesmo! Atualmente, não há mais a possibilidade da S.A. constituir reserva de reavaliação, pois a Lei das SAs foi alterada nesse ponto e houve a inclusão da conta "ajuste de avaliação patrimonial", conforme dispositivo abaixo:

Art. 182, §3º. Serão classificadas como ajustes de avaliação patrimonial, enquanto não computadas no resultado do exercício em obediência ao regime de competência, as contrapartidas de aumento ou diminuição de valor atribuídos a elementos do ativo e do passivo, em decorrência da sua avaliação a valor justo, nos casos previstos nesta Lei ou, em normas expedidas pela CVM, com base na competência conferida pelo §3º do art. 177.

 **Gabarito: Certo**

593. A empresa Audazes e Furiosos S.A, após o levantamento do balanço patrimonial e de acordo com suas informações, acabou por distribuir dividendos em montante superior ao definido em seu estatuto. Nesse caso, os acionistas deverão, após a devida comunicação formal pela empresa, restituir os dividendos recebidos a maior, sob pena de abatimento do valor recebido a maior na próxima distribuição de dividendos obrigatórios.

COMENTÁRIOS:

Segundo a Lei n. 6.404/76:

Art. 201 § 2º Os acionistas não são obrigados a restituir os dividendos que em boa-fé tenham recebido. Presume-se a má-fé quando os dividendos forem distribuídos sem o levantamento do balanço ou em desacordo com os resultados deste.

 **Gabarito: Errado**

594. Devem ser divulgados em notas explicativas a taxa de juros, as datas de vencimento e as garantias das obrigações a longo prazo.

COMENTÁRIOS:

Quando o assunto é notas explicativas, é muito comum a banca explorar a literalidade da Lei n. 6.404/76:

Art. 176. § 5 As notas explicativas devem:

I – apresentar informações sobre a base de preparação das demonstrações financeiras e das práticas contábeis específicas selecionadas e aplicadas para negócios e eventos significativos;

II – divulgar as informações exigidas pelas práticas contábeis adotadas no Brasil que não estejam apresentadas em nenhuma outra parte das demonstrações financeiras;

III – fornecer informações adicionais não indicadas nas próprias demonstrações financeiras e consideradas necessárias para uma apresentação adequada; e

a) os principais critérios de avaliação dos elementos patrimoniais, especialmente estoques, dos cálculos de depreciação, amortização e exaustão, de constituição de provisões para encargos ou riscos, e dos ajustes para atender a perdas prováveis na realização de elementos do ativo;

b) os investimentos em outras sociedades, quando relevantes (art. 247, parágrafo único);

c) o aumento de valor de elementos do ativo resultante de novas avaliações (art. 182, § 3);

d) os ônus reais constituídos sobre elementos do ativo, as garantias prestadas a terceiros e outras responsabilidades eventuais ou contingentes;

e) a taxa de juros, as datas de vencimento e as garantias das obrigações a longo prazo;

f) o número, espécies e classes das ações do capital social;

g) as opções de compra de ações outorgadas e exercidas no exercício;

h) os ajustes de exercícios anteriores (art. 186, § 1); e

i) os eventos subsequentes à data de encerramento do exercício que tenham, ou possam vir a ter, efeito relevante sobre a situação financeira e os resultados futuros da companhia.

 **Gabarito: Certo**

Acerca do CPC 00 (R2), julgue as assertivas a seguir:

595. O regime de competência está relacionado à característica qualitativa da relevância, considerando que as informações baseadas na competência fornecem uma base melhor para a avaliação do desempenho passado e futuro da entidade do que informações exclusivamente sobre recebimentos e pagamentos à vista durante esse período.

COMENTÁRIOS:

Questão que foge da mera exigência literal, pois relaciona itens da Estrutura Conceitual. Acompanhe o raciocínio. Segundo o CPC 00 (R2):

*1.17 O regime de competência reflete os efeitos de transações e outros eventos e circunstâncias sobre reivindicações e recursos econômicos da entidade que reporta nos períodos em que esses efeitos ocorrem, mesmo que os pagamentos e recebimentos à vista resultantes ocorram em período diferente. Isso é importante porque informações sobre os recursos econômicos e reivindicações da entidade que reporta e mudanças em seus recursos econômicos e reivindicações durante o período fornecem uma base melhor para a avaliação do **desempenho passado e futuro** da entidade do que informações exclusivamente sobre recebimentos e pagamentos à vista durante esse período.*

*2.6 Informações financeiras **relevantes são capazes de fazer diferença nas decisões tomadas pelos usuários.** Informações podem ser capazes de fazer diferença em uma decisão ainda que alguns usuários optem por não tirar vantagem delas ou já tenham conhecimento delas a partir de outras fontes.*

*2.7 Informações financeiras são capazes de fazer diferença em decisões se tiverem **valor preditivo** ou **valor confirmatório**, ou ambos.*

*2.8 Informações financeiras têm **valor preditivo** se podem ser utilizadas como informações em processos empregados pelos usuários para prever **resultados futuros**. [...]*

*2.9 Informações financeiras têm **valor confirmatório** se fornecem feedback sobre (confirmam ou alteram) **avaliações anteriores**.*

Do exposto, pode-se afirmar que realmente o regime de competência está relacionado à característica qualitativa da relevância.

 **Gabarito: Certo**

596. As demonstrações contábeis incluem informações sobre transações e outros eventos que ocorreram após o final do período de relatório, se o fornecimento dessas informações for necessário para alcançar o objetivo das demonstrações contábeis.

COMENTÁRIOS:

Segundo o CPC 00 (R2):

3.7 As demonstrações contábeis incluem informações sobre transações e outros eventos que ocorreram após o final do período de relatório se o fornecimento dessas informações for necessário para alcançar o objetivo das demonstrações contábeis.

✓ Gabarito: Certo

A empresa Audazes S.A. apresentou as seguintes informações extraídas de seu balancete de encerramento.

Conta	Saldo R\$
Caixa e equivalentes de caixa	3.200,00
Estoque de mercadorias	2.500,00
Duplicatas a receber	2.000,00
Móveis de uso	4.000,00
Depreciação acumulada	800,00
Duplicatas descontadas	1.900,00
Impostos a recolher	900,00
Capital social	9.000,00
Prejuízos acumulados	??

Como base nessas informações, julgue as assertivas a seguir:

597. O valor total dos prejuízos acumulados é menor que R\$ 1.000,00.

COMENTÁRIOS:

Vamos elaborar o balanço patrimonial para facilitar a visualização.

Ativo		Passivo	
Ativo Circulante		Passivo Circulante	
Caixa e Equiv. de Caixa	3.200,00	Duplicatas Descontadas	1.900,00
Estoque de Mercadorias	2.500,00	Impostos a Recolher	900,00
Duplicatas a Receber	2.000,00		
Ativo Não Circulante		Patrimônio Líquido	
Móveis de Uso	4.000,00	Capital Social	9.000,00
Depreciação Acumulada	(800,00)	Prejuízos Acumulados	(900,00)
Total	10.900,00	Total	10.900,00

✓ Gabarito: Certo

598. A conta “duplicatas descontadas” é redutora da conta duplicatas a receber e, em essência, representa uma obrigação da empresa.

COMENTÁRIOS:

A conta “duplicatas descontadas” de fato possui a essência de uma obrigação, e é justamente por isso que não deve ser considerada redutora de duplicatas a receber, mas sim uma conta de passivo. Antigamente, essa conta era considerada redutora de ativo.

 **Gabarito: Errado**

599. O total do saldo das contas devedoras é de R\$ 11.700,00.

COMENTÁRIOS:

O total do saldo das contas devedoras é de R\$ 12.600,00.

Conta	Natureza	Saldo R\$
Caixa e Equivalentes de Caixa	Devedora	3.200,00
Estoque de Mercadorias	Devedora	2.500,00
Duplicatas a Receber	Devedora	2.000,00
Móveis de Uso	Devedora	4.000,00
Depreciação Acumulada	Credora	800,00
Duplicatas Descontadas	Credora	1.900,00
Impostos a Recolher	Credora	900,00
Capital Social	Credora	9.000,00
Prejuízos Acumulados	Devedora	900,00

 **Gabarito: Errado**

Acerca dos tributos incidentes sobre as operações com mercadorias de empresas comerciais, julgue a assertiva a seguir:

600. O ICMS é um tributo não cumulativo, considerando-se que sua incidência sobre as compras de um determinado período é recuperável com o ICMS devido sobre as vendas desse mesmo período.

COMENTÁRIOS:

A assertiva descreve o racional por trás da não cumulatividade do ICMS incidente na aquisição de mercadorias para revenda. Na aquisição de mercadorias, temos a geração de um direito (ICMS a Recuperar). Já na venda, temos a geração de uma obrigação (ICMS a Recolher). Assim, a empresa recolherá apenas a diferença entre os saldos dessas duas contas.

 **Gabarito: Certo**

O que você achou deste e-book?

Sua opinião é muito importante para nós! Conte-nos como foi sua experiência de estudo com este e-book.

<https://forms.gle/2wX6PbeYVn6t2qnH8>

Não é assinante?

Confira nossos planos, tenha acesso a milhares de cursos e participe gratuitamente dos projetos exclusivos.

Clique no link!

<https://bit.ly/Estrategia-Assinaturas>

Conheça nosso sistema de questões!

Estratégia Questões nasceu maior do que todos os concorrentes, com mais questões cadastradas e mais soluções por professores. Clique no link e conheça!

<https://bit.ly/Sistemas-de-Questões>

