



# DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

TARDE

## TÉCNICO - APOIO ESPECIALIZADO - PROGRAMADOR

PROVA OBJETIVA – NÍVEL MÉDIO

TIPO 1 – BRANCA



### SUA PROVA

Além deste caderno de provas contendo setenta questões objetivas, você receberá do fiscal de sala:

- uma folha de respostas das questões objetivas



### TEMPO

- **4 horas** é o período disponível para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação da folha de respostas da prova objetiva
- **3 horas** após o início da prova é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de provas
- **30 minutos** antes do término do período de prova é possível retirar-se da sala **levando o caderno de provas**



### NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala



### INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm cinco alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente uma delas está correta
- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal da sala, para que sejam tomadas as devidas providências
- Confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade, e leia atentamente as instruções para preencher a folha de respostas
- Use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul
- Assine seu nome apenas no(s) espaço(s) reservado(s)
- Confira o cargo, a cor e o tipo do seu caderno de provas. Caso tenha recebido caderno de cargo, cor ou tipo diferente do impresso em sua folha de respostas, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala
- O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a troca da folha de respostas em caso de erro
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na folha de respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de provas
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas

Boa sorte!



## Língua Portuguesa

### Texto 1

Menos mortes e engarrafamentos: movimento quer reduzir a velocidade nas cidades brasileiras (adaptado)

Por Marcela Donini e Tiago Medina

Mais que uma mudança de cidade e país, a vida da fonoaudióloga Paula Dallegrave Priori mudou de estilo a partir de 2021. Acompanhada do marido e da filha, então com menos de 3 anos, ela trocou Porto Alegre por Barcelona. O carro da família, tão necessário para deslocamentos na capital gaúcha, ficou do lado de cá do oceano. Se antes era um elemento presente no cotidiano, tornou-se anacrônico na nova cidade.

“A percepção do trânsito em relação a Porto Alegre é bem clara: aqui é muito melhor. Não percebemos o ambiente tóxico que é o trânsito aí”, compara ela, usuária frequente do metrô, além de pedestre habitual. Aliás, caminhar na rua com a filha é, agora, mais tranquilo. “Os carros não andam em alta velocidade, respeitam o pedestre, faixa de trânsito, usam a seta, enfim tu consegue prever o que vai acontecer.”

Tendência em cidades que são exemplo em mobilidade ativa, a redução de velocidade foi decretada pelo governo espanhol em maio de 2021. Desde então, os limites na maioria das vias urbanas de todas as cidades espanholas são de até 30 km/h [...].

Um movimento no Brasil quer entrar nessa onda e readequar os limites nas vias das cidades de todo o país. A União de Ciclistas do Brasil (UCB), em parceria com outras entidades como a Fundação Thiago Gonzaga, propõe uma alteração no Código de Trânsito Brasileiro que fixaria em 60km/h o máximo permitido nas vias de trânsito rápido e 50km/h nas vias arteriais. [...] O máximo para vias coletoras e locais permaneceria em 40km/h e 30 km/h.

[...]

O documento publicado pela entidade apoia-se ainda em experiências brasileiras e estrangeiras nas quais a redução das velocidades levou a maior segurança no trânsito. São Paulo, por exemplo, fez alterações significativas nesse sentido desde 2011. Em 2015, foram reduzidos os limites em duas das principais vias expressas, as marginais Tietê e Pinheiros [...]. O sucesso da operação, destaca o relatório da UCB, foi verificado no ano seguinte, quando a cidade registrou uma queda de 52% no número de mortes nas duas marginais.

Outras experiências dentro e fora do Brasil comprovam a relação entre velocidades menores e menos mortes, mas ainda falta comunicar efetivamente esses dados à população. Uma pesquisa de opinião encomendada pela UCB a uma empresa terceirizada revelou que 82% dos entrevistados conhecem alguém que morreu no trânsito, e 9 em cada 10 consideram alto o número de mortes nas vias brasileiras. Quando a questão são limites de velocidade mais baixos, metade concorda que isso evitaria mais óbitos, mas 8 em cada 9 deixaram de citar a redução dos limites como fator importante para essa queda.

[...] “As pessoas sempre pensam que vão ter perda se forem mais devagar. Ao contrário, o trânsito flui melhor”, diz, citando o exemplo da ponte Rio-Niterói, onde o limite passou de 110km/h para 80km/h e houve melhoria na fluidez. “Por isso, estamos deixando de falar em *redução*, e usando o termo *readequação* de velocidades”, explica.

Ana Luiza Carboni, coordenadora do projeto Vias Seguras, destaca uma ilustração didática aprendida com a engenheira de transportes e professora da Universidade Federal de Alagoas Jessica Lima. “Pense em uma torneira aberta, com ralo pequeno. Se você abrir toda a torneira, a água vai acumular. Se abrir menos, ela vai escoar, vai passar mais lentamente, mas constantemente”, exemplifica. “É preciso mudar a visão de que ‘a velocidade vai fazer eu chegar primeiro’. Já está provado que a redução da velocidade máxima não tem impacto na velocidade média. As cidades são feitas de gargalos. Acelerar significa apenas que você vai chegar mais rápido num gargalo”, completa.

[...]

#### Status do carro

Em cidades planejadas para o carro, não à toa a população mais vulnerável no trânsito são pedestres, ciclistas e motociclistas – e dentro desse grupo, as vítimas mais comuns são pessoas negras, destaca Carboni.

Para a engenheira civil e gerente de mobilidade ativa do WRI, Paula Manoela dos Santos, a questão geracional é chave na mudança de visão que ainda precisa ser feita para o carro deixar de ser visto como o elemento central na mobilidade. “Ainda habita em nós uma questão de status do carro. A bicicleta é vista como veículo só no Código de Trânsito Brasileiro. Para as pessoas, nem sempre. Diria que até é um pouco marginalizada, como considerar que quem anda de bicicleta não teve sucesso”, diz.

Carboni sabe bem do que Santos está falando. A ativista, que não tem carro há oito anos, costuma contar a história de suas idas ao mercado: “Na hora de pagar, sempre perguntam se tenho o ticket do estacionamento, e eu respondo que não tenho carro. Até que um dia uma caixa falou ‘Deus há de prover um pra você’”.

Apesar de o caminho até um trânsito mais seguro ser longo, os especialistas ouvidos pelo Matinal são otimistas. Bohn lembra que já se avançou muito: “Hoje não é mais aceitável beber e dirigir como era 20 anos atrás”. A engenheira da WRI faz questão de ressaltar que as novas gerações têm outro entendimento, especialmente em relação ao carro.

Paula que o diga. A porto-alegrense cuja história abre a reportagem tem convicção de que o novo estilo de vida irá mudar a perspectiva da filha, de 4 anos, sobre mobilidade. “Hoje, ela está muito mais acostumada a ver as pessoas fazendo as coisas de bicicleta. Os ciclistas enfrentam dia de chuva, de frio. Isso é normal”, diz. Além do automóvel, também ficou para trás o hábito de entregar o celular na mão da pequena para driblar a impaciência dos momentos de trânsito parado.

Disponível em: <https://www.matinaljornalismo.com.br/matinal/reportagem-matinal/reduzir-velocidade-nas-cidades-brasileiras/>

**1**

O texto 1 discute o problema da segurança no trânsito. A alternativa que identifica, de acordo com o texto, uma *causa indireta* dos acidentes de trânsito é:

- (A) respeito ao pedestre;
- (B) sobrecarga do serviço público de saúde;
- (C) alteração do Código de Trânsito Brasileiro;
- (D) *status* do carro;
- (E) desenvolvimento de um novo estilo de vida.

**2**

“Outras experiências dentro e fora do Brasil comprovam a relação entre velocidades menores e menos mortes, mas ainda falta comunicar efetivamente esses dados à população.”

O trecho do texto 1 destacado na passagem acima corresponde a uma *tese*. A alternativa em que um dado estatístico é apresentado como argumento em favor dessa tese é:

- (A) “Quanto menor a velocidade, menos lesões, menos lesões graves e menos mortes.”
- (B) “O sucesso da operação, destaca o relatório da UCB, foi verificado no ano seguinte, quando a cidade registrou uma queda de 52% no número de mortes nas duas marginais.”
- (C) “Uma pesquisa de opinião encomendada pela UCB a uma empresa terceirizada revelou que 82% dos entrevistados conhecem alguém que morreu no trânsito.”
- (D) “Quando a questão são limites de velocidade mais baixos, metade concorda que isso evitaria mais óbitos, mas 8 em cada 9 deixaram de citar a redução dos limites como fator importante para essa queda.”
- (E) “Em São Paulo, houve forte resistência em diferentes setores da sociedade logo após a decisão de reduzir a velocidade nas marginais.”

**3**

Do ponto de vista da organização estrutural, observa-se no texto 1 uma oposição entre, de um lado, o bloco introdução/conclusão (parágrafos 1, 2 e 13) e, de outro, o bloco do desenvolvimento (parágrafos 3 a 12). Essa oposição decorre da predominância, em cada um desses blocos, de estratégias composicionais distintas.

A alternativa que captura corretamente a oposição entre as estratégias composicionais predominantes em cada um desses blocos, respectivamente, é:

- (A) função fática X função referencial;
- (B) situações factuais X situações hipotéticas;
- (C) sequências descritivas X sequências injuntivas;
- (D) discurso indireto X discurso indireto livre;
- (E) perspectiva particularizante X perspectiva generalizante.

**4**

“A bicicleta é vista como veículo só no Código de Trânsito Brasileiro’.”

O processo de leitura requer a integração de informações disponíveis no material textual com informações presentes no conhecimento de mundo do leitor.

Integrando-se essas duas fontes de informações, conclui-se que a passagem do texto 1 destacada acima dispara, implicitamente, a ideia de que:

- (A) a bicicleta não é um meio de transporte apropriado em condições climáticas adversas;
- (B) o Código de Trânsito Brasileiro não valoriza devidamente a bicicleta;
- (C) no senso comum, a bicicleta é tratada como equipamento destinado ao lazer ou a atividades físicas;
- (D) gerações mais novas têm revelado uma mudança de mentalidade no que tange à mobilidade urbana;
- (E) a redução da mortalidade no trânsito ainda não pode ser considerada uma realidade.

**5**

“Por isso, estamos deixando de falar em *redução*, e usando o termo *readequação* de velocidades’, explica.”

Essa passagem destacada do texto 1 faz referência à substituição do termo “redução” pelo termo “readequação” no debate sobre os limites de velocidade no trânsito.

No texto 1, essa substituição é justificada com base no seguinte raciocínio:

- (A) carros não devem ser vistos como símbolos de poder;
- (B) o ritmo frenético da vida nas grandes cidades é nocivo para a população;
- (C) metade da população concorda que limites de velocidade mais baixos acarretariam menos óbitos;
- (D) redução da velocidade máxima não implica redução da velocidade média;
- (E) as gerações mais novas rejeitam a ideia de uma vida sem carro.

**6**

“Tendência em cidades que são exemplo em mobilidade ativa, a redução de velocidade foi decretada pelo governo espanhol em maio de 2021.”

Levando-se em conta tanto o significado individual das palavras sublinhadas na passagem do texto 1 destacada acima quanto o contexto mais amplo do texto 1, é possível definir a expressão “mobilidade ativa” como:

- (A) readequação dos limites de velocidade;
- (B) deslocamento não motorizado;
- (C) diminuição do índice de lesões graves;
- (D) incentivo à cordialidade no trânsito;
- (E) eliminação de gargalos.

7

Em diversas passagens do texto 1, um pronome pessoal é empregado com sentido genérico, isto é, em referência a um conjunto indeterminado de indivíduos (e não em referência apenas aos interlocutores).

O único caso em que esse emprego genérico NÃO se verifica é:

- (A) “Os carros não andam em alta velocidade, respeitam o pedestre, faixa de trânsito, usam a seta, enfim tu consegues prever o que vai acontecer.”
- (B) “Se você abrir toda a torneira, a água vai acumular.”
- (C) ““Acelerar significa apenas que você vai chegar mais rápido num gargalo’.”
- (D) ““Ainda habita em nós uma questão de status do carro’.”
- (E) “Até que um dia uma caixa falou ‘Deus há de prover um pra você’.”

8

“Por isso, estamos deixando de falar em *redução*, e usando o termo *readequação* de velocidades’, explica.”

Nessa passagem do texto 1, o emprego do itálico em “redução” e “readequação” cumpre a função de:

- (A) atenuar o impacto das palavras destacadas, dada sua relevância para o texto;
- (B) indicar que os termos em destaque foram usados de forma imprecisa ou pouco usual;
- (C) indicar que as palavras em destaque são termos técnicos, pertencendo a um jargão profissional especializado;
- (D) marcar que os itens destacados fazem referência a palavras específicas, e não a conceitos;
- (E) sinalizar que as palavras destacadas são estrangeirismos.

9

“O máximo para vias coletoras e locais permaneceria em 40km/h e 30 km/h.”

Nesse fragmento do texto 1, um verbo flexionado no futuro do pretérito veicula um significado específico.

Dentre as frases abaixo, aquela em que o verbo sublinhado apresenta o mesmo valor semântico observado na passagem acima é:

- (A) Este projeto, se colocado em prática, mudaria a vida de muita gente.
- (B) A testemunha afirmou que o motorista teria fugido sem prestar socorro.
- (C) Você podéria me fazer um favor?
- (D) Tinha ficado combinado que João faria o trabalho.
- (E) João prometeu que iria ao evento.

10

“Se antes era um elemento presente no cotidiano, tornou-se anacrônico na nova cidade.”

A conjunção “se” expressa, primariamente, ideia de condição. Em alguns casos, contudo, um valor semântico adicional se soma a esse significado mais básico.

Na passagem do texto 1 destacada acima, é possível identificar o valor adicional de:

- (A) concessão;
- (B) consequência;
- (C) conformidade;
- (D) proporção;
- (E) explicação.

11

“É preciso mudar a visão de que ‘a velocidade vai fazer eu chegar primeiro’. Já está provado que a redução da velocidade máxima não tem impacto na velocidade média.” (Texto 1)

Embora os dois períodos da passagem acima não estejam ligados por meio de um conectivo, é possível observar que existe entre eles uma relação lógico-semântica específica.

A proposta de reescritura que preserva essa relação lógico-semântica é:

- (A) À medida que é preciso mudar a visão de que “a velocidade vai fazer eu chegar primeiro”, já fica provado que a redução da velocidade máxima não tem impacto na velocidade média.
- (B) É preciso mudar a visão de que “a velocidade vai fazer eu chegar primeiro”, pois já está provado que a redução da velocidade máxima não tem impacto na velocidade média.
- (C) Ainda que seja preciso mudar a visão de que “a velocidade vai fazer eu chegar primeiro”, já está provado que a redução da velocidade máxima não tem impacto na velocidade média.
- (D) É preciso mudar a visão de que “a velocidade vai fazer eu chegar primeiro”; consequentemente, já está provado que a redução da velocidade máxima não tem impacto na velocidade média.
- (E) É preciso mudar a visão de que “a velocidade vai fazer eu chegar primeiro”, desde que já esteja provado que a redução da velocidade máxima não tem impacto na velocidade média.

12

“Outras experiências dentro e fora do Brasil comprovam a relação entre velocidades menores e menos mortes, mas ainda falta comunicar efetivamente esses dados à população.”

A passagem do texto 1 acima reescrita sem mudança substancial de significado é:

- (A) Desde que haja outras experiências dentro e fora do Brasil, comprova-se que há relação entre velocidades menores e menos mortes. Ainda falta, entretanto, comunicar efetivamente esses dados à população.
- (B) Por meio de outras experiências dentro e fora do Brasil, foi comprovada a relação entre velocidades menores e menos mortes, sendo assim ainda falta comunicar efetivamente esses dados aos cidadãos.
- (C) Conforme demonstrado por outras experiências dentro e fora do Brasil, existe relação entre, de um lado, velocidades menores e, de outro, menos mortes. Ainda falta, no entanto, comunicar efetivamente esses dados à população.
- (D) Em havendo outras experiências dentro e fora do Brasil, comprova-se a relação entre velocidades menores e menos mortes, portanto ainda falta comunicar efetivamente esses dados à população.
- (E) Comprovando a existência de relação entre velocidades menores e menos mortes, outras experiências dentro e fora do Brasil ainda devem ser comunicadas efetivamente à população.

**Texto 2**

Cidade são, mente são?

*Por Carlos Leite, Hermano Tavares e Paulo Saldiva*

As cidades surgiram da necessidade de sobrevivência da espécie humana. Em regiões onde o modo de vida de nossos antepassados caçadores/coletores não era possível, tornou-se imperioso obter alimentos por meio de técnicas agropecuárias. O aumento da produção de nutrientes permitiu o crescimento e a fixação da população humana em cidades.

[...]

Porém, junto com as aglomerações vieram o saneamento precário e a proliferação de patógenos que trouxeram consigo o adoecimento. Talvez seja válido dizer que Logos e Páthos caminham de braços dados pelas ruas das cidades mundo afora.

[...]

Nesse contexto, a cidade é o resultado de uma complexa interação entre governança, ambientes urbanos físicos, sociais e econômicos, tendo como protagonista a biologia dos seus habitantes. De fato, segmentos populacionais menos privilegiados, que ocupam, em sua maioria, as periferias urbanas, combinam um ambiente mais hostil (moradia precária, mau saneamento, maior exposição à poluição do ar e risco de doenças infecciosas) com mais comorbidades, deficiência nutricional, menor acesso à informação, à educação e, sem dúvida, à saúde em si – não apenas física como também mental. [...]

No Brasil, as doenças mentais são o terceiro maior conjunto de morbidades a pesar na sociedade [...]. Um estudo epidemiológico conduzido na região metropolitana de São Paulo mostra que aproximadamente 40% da população urbana preencheu critérios para ao menos um diagnóstico psiquiátrico ao longo da vida [...]. Exposição ao ambiente urbano e privação social foram associados como fatores de risco para todas as condições mentais [...]

Nas favelas, outra questão que se impõe é a da violência urbana. Um estudo epidemiológico sobre o tema mostrou elevada exposição da população a eventos traumáticos (86%), dos quais 11% apresentariam risco para desenvolvimento de um transtorno do estresse pós-traumático (TEPT), sendo que as mulheres teriam um risco três vezes maior do que homens nesse aspecto. Chama atenção no estudo, o fato de que 35% dos casos identificados de TEPT foram desencadeados pela perda inesperada de um ente querido e 40% devido à violência interpessoal.

Um outro estudo de natureza qualitativa soma a esse panorama, já desolador, o elemento da coerção social. Em muitas dessas comunidades, o poder do arbítrio e o uso da violência como instrumento de controle social, funções atribuídas ao Estado, são complementados – quando não completamente substituídos – pelas sociedades dedicadas ao tráfico de drogas e o crime organizado. [...] Em uma complementaridade pungente ao relato mais técnico do levantamento epidemiológico, o estudo qualitativo dá voz ao sofrimento principalmente de mães, esposas e cuidadoras em geral [...]

Contudo, o ambiente urbano desafia a saúde mental para além dos seus aspectos sociais, envolvendo questões físicas e materiais como a poluição ambiental e sonora; o espraiamento das cidades e a necessidade de longos períodos de deslocamento de casa para o trabalho e vice-versa; e, ainda, a progressiva substituição da paisagem natural pela chamada “selva de concreto”. No caso dos longos deslocamentos diários casa-trabalho-casa, eles podem ser agravados quando, por força da baixa remuneração, a população mais vulnerável tem que assumir dois ou mais empregos para garantir uma renda condizente. Isso se traduzirá em mais horas de afastamento do domicílio, da família e dos filhos, com maior sofrimento para mulheres e crianças. Os pequenos, necessitados de uma presença parental mais efetiva, crescerão no ambiente adverso, com pouca supervisão, disso resultando, entre outros problemas, um reduzido aproveitamento escolar, evasão e baixa qualificação – perpetuando assim tal ciclo negativo. A evolução dos transtornos mentais reforça a percepção da relevância do amparo à infância como o meio mais efetivo de prevenção desses males. Metade desses transtornos identificados em adultos tiveram seu início antes dos 15 anos de idade – e a maioria começa antes dos 20 anos. [...]

[...]

Nesse sentido, os programas do urbanismo social podem ser instrumento poderoso. [...] Consagrado em Medellín, [...] o urbanismo social é um modelo que pode e deve ganhar maior robustez nas cidades. Ou seja, urge otimizar as valiosas metodologias do urbanismo social para além de seus focos essenciais – urbanização do território, promoção de infraestruturas urbanas, habitação social, equipamentos e serviços públicos, mobilidade etc. [...] Sabe-se que não são apenas as intervenções físicas que transformam o território, mas o tecido social de confiança, com articulação comunitária construída na vida coletiva e no exercício cidadão. Não à toa, o sucesso de Medellín em grande parte se deve à promoção, desde o início do processo, dos espaços públicos e dos grandes equipamentos públicos onde a vida comunitária é valorizada.

[...]

Melhorar as condições de vida dos habitantes das favelas de modo integral, considerando sempre os aspectos sociais coletivos que impõem diversos tipos de sofrimentos mentais individuais, e ampliar o direito à cidade é também promover o direito à saúde mental. Assim, reciclando a célebre citação do poeta italiano Juvenal, que no século I já pedia uma mente são em um corpo são, cabe-nos trabalhar para promover um ambiente são de modo que mentes-corpos periféricos tenham mais condições de saúde.

Disponível em <https://piaui.folha.uol.com.br/cidade-sa-mente-sa/>

**13**

O texto 2 tem caráter argumentativo. A passagem que melhor sintetiza sua *tese central* é:

- (A) “As cidades surgiram da necessidade de sobrevivência da espécie humana” (1º parágrafo)
- (B) “O aumento da produção de nutrientes permitiu o crescimento e a fixação da população humana em cidades” (1º parágrafo)
- (C) “Os pequenos, necessitados de uma presença parental mais efetiva, crescerão no ambiente adverso, com pouca supervisão, disso resultando, entre outros problemas, um reduzido aproveitamento escolar, evasão e baixa qualificação” (7º parágrafo)
- (D) “Não à toa, o sucesso de Medellín em grande parte se deve à promoção, desde o início do processo, dos espaços públicos e dos grandes equipamentos públicos onde a vida comunitária é valorizada.” (8º parágrafo)
- (E) “Melhorar as condições de vida dos habitantes das favelas de modo integral, considerando sempre os aspectos sociais coletivos que impõem diversos tipos de sofrimentos mentais individuais, e ampliar o direito à cidade é também promover o direito à saúde mental.” (9º parágrafo)

**14**

Ao estabelecer um diálogo com um texto cronologicamente anterior, o título do texto 2 ilustra o fenômeno da intertextualidade.

Por meio dessa referência intertextual, o título do texto 2:

- (A) reafirma a ideia do texto com o qual dialoga;
- (B) amplia a ideia do texto com o qual dialoga;
- (C) refuta a ideia do texto com o qual dialoga;
- (D) desqualifica a ideia do texto com o qual dialoga;
- (E) questiona a ideia do texto com o qual dialoga.

**15**

“No caso dos longos deslocamentos diários casa-trabalho-casa, eles podem ser agravados quando, por força da baixa remuneração, a população mais vulnerável tem que assumir dois ou mais empregos para garantir uma renda condizente. Isso se traduzirá em mais horas de afastamento do domicílio, da família e dos filhos, com maior sofrimento para mulheres e crianças. Os pequenos, necessitados de uma presença parental mais efetiva, crescerão no ambiente adverso, com pouca supervisão, disso resultando, entre outros problemas, um reduzido aproveitamento escolar, evasão e baixa qualificação – perpetuando assim tal ciclo negativo.” (Texto 2)

O “ciclo negativo” mencionado na passagem acima deve ser entendido como:

- (A) repetição de mazelas sociais a cada troca de governo;
- (B) invisibilização de problemas socioeconômicos a cada nova família desfavorecida;
- (C) avaliação do aproveitamento escolar a cada novo estudo epidemiológico;
- (D) reprodução de uma mesma situação trágica a cada nova geração;
- (E) ampliação da desigualdade a cada nova situação de desemprego.

**16**

O texto 2 apresenta uma linguagem predominantemente objetiva, por meio da qual se busca ocultar a presença do enunciador.

Uma estratégia gramatical adotada para esse fim consiste no emprego de:

- (A) orações coordenadas, como se vê em “O aumento da produção de nutrientes permitiu o crescimento e a fixação da população humana em cidades”;
- (B) orações adjetivas, como se vê em “De fato, segmentos populacionais menos privilegiados, que ocupam, em sua maioria, as periferias urbanas [...]”;
- (C) voz passiva sintética, como se vê em “Sabe-se que não são apenas as intervenções físicas que transformam o território”;
- (D) modalizadores, como se vê em “Talvez seja válido dizer que Logos e Páthos caminham de braços dados pelas ruas das cidades mundo afora”;
- (E) locuções adverbiais, como se vê em “No Brasil, as doenças mentais são o terceiro maior conjunto de morbidades a pesar na sociedade”.

**17**

Embora o texto 2 apresente uma linguagem predominantemente objetiva, diversas passagens exibem marcas da subjetividade do enunciador.

Dentre as alternativas abaixo, a única em que o elemento sublinhado NÃO é uma marca de subjetividade é:

- (A) “Um outro estudo de natureza qualitativa soma a esse panorama, já desolador, o elemento da coerção social.”
- (B) “Ou seja, urge otimizar as valiosas metodologias do urbanismo social para além de seus focos essenciais”
- (C) “Consagrado em Medellín, [...] o urbanismo social é um modelo que pode e deve ganhar maior robustez nas cidades.”
- (D) “Em uma complementaridade pungente ao relato mais técnico do levantamento epidemiológico, o estudo qualitativo dá voz ao sofrimento principalmente de mães, esposas e cuidadoras em geral [...]”
- (E) “Sabe-se que não são apenas as intervenções físicas que transformam o território, mas o tecido social de confiança, com articulação comunitária construída na vida coletiva e no exercício cidadão”

**18**

“As cidades surgiram da necessidade de sobrevivência da espécie humana. Em regiões onde o modo de vida de nossos antepassados caçadores/coletores não era possível, tornou-se imperioso obter alimentos por meio de técnicas agropecuárias. O aumento da produção de nutrientes permitiu o crescimento e a fixação da população humana em cidades.”

A reescritura da passagem do texto 2 acima na qual NÃO se verifica nenhum desvio em relação à norma padrão do português é:

- (A) O surgimento das cidades se deveu a necessidade de sobrevivência da espécie humana. Em regiões onde o modo de vida de nossos antepassados caçadores/coletores não era possível, tornou-se imperioso obter alimentos por meio de técnicas agropecuárias. O aumento da produção de nutrientes propiciou o crescimento e a fixação da população humana em cidades.
- (B) O surgimento das cidades pode ser atribuído a necessidade de sobrevivência da espécie humana. Tornou-se imperioso em regiões nas quais o modo de vida de nossos antepassados caçadores/coletores não era possível, obter alimentos por meio de técnicas agropecuárias. O aumento da produção de nutrientes permitiu o crescimento e a fixação da população humana em cidades.
- (C) As cidades surgiram da necessidade de sobrevivência da espécie humana. Em regiões que o modo de vida de nossos antepassados caçadores/coletores não era possível, tornou-se imprescindível obter alimentos por meio de técnicas agropecuárias. O aumento da produção de nutrientes permitiu o crescimento e a fixação da população humana em cidades.
- (D) As cidades surgiram em consequência da necessidade de sobrevivência da espécie humana. Em regiões onde o modo de vida de nossos antepassados caçadores/coletores não era possível, tornou-se imperioso que os humanos obtessem alimentos por meio de técnicas agropecuárias. O aumento da produção de nutrientes permitiu o crescimento e a fixação da população humana em cidades.
- (E) O surgimento das cidades decorreu da necessidade de sobrevivência da espécie humana. Em regiões nas quais o modo de vida de nossos antepassados caçadores/coletores não era viável, tornou-se imperiosa a obtenção de alimentos por meio de técnicas agropecuárias. Graças ao aumento da produção de nutrientes, tornaram-se possíveis o crescimento e a fixação da população humana em cidades.

**19**

Em cada alternativa abaixo, apresenta-se a reescritura de alguma passagem do texto 2. A alternativa em que essa reescritura NÃO gerou erro no uso do acento grave no elemento sublinhado é:

- (A) Nesse contexto, a cidade se deve à uma complexa interação entre governança, ambientes urbanos físicos, sociais e econômicos.
- (B) De fato, segmentos populacionais menos privilegiados combinam um ambiente mais hostil com mais comorbidades, deficiência nutricional, menor acesso à informações.
- (C) Um estudo epidemiológico conduzido na região metropolitana de São Paulo chegou a conclusão de que aproximadamente 40% da população urbana preencheu critérios para ao menos um diagnóstico psiquiátrico.
- (D) Em uma complementaridade pungente às conclusões mais técnicas do levantamento epidemiológico, o estudo qualitativo dá voz ao sofrimento principalmente de mães, esposas e cuidadoras em geral.
- (E) No caso dos longos deslocamentos diários casa-trabalho-casa, eles podem ser agravados quando a população mais vulnerável é forçada a assumir dois ou mais empregos.

**20**

“Nesse contexto, a cidade é o resultado de uma complexa interação entre governança, ambientes urbanos físicos, sociais e econômicos, tendo como protagonista a biologia dos seus habitantes.”

Uma proposta de reescritura da passagem do texto 2 destacada acima na qual NÃO se verifica erro relativo ao emprego dos sinais de pontuação é:

- (A) A cidade é nesse contexto, o resultado de uma complexa interação entre governança, ambientes urbanos físicos, sociais e econômicos, tendo assim como protagonista a biologia dos seus habitantes.
- (B) Nesse contexto, a cidade é o resultado de uma complexa interação entre governança, ambientes urbanos físicos, sociais e econômicos, tendo, como protagonista, a biologia dos seus habitantes.
- (C) Nesse contexto, a cidade é o resultado de uma complexa interação entre governança, ambientes urbanos físicos, sociais e econômicos, tendo assim, como protagonista a biologia dos seus habitantes.
- (D) Nesse contexto, a cidade, é o resultado de uma complexa interação entre governança, ambientes urbanos físicos, sociais e econômicos, assim tendo como protagonista, a biologia dos seus habitantes.
- (E) Nesse contexto, a cidade é o resultado de uma complexa interação entre governança, ambientes urbanos físicos, sociais e econômicos, tendo, a biologia dos seus habitantes, como protagonista.



## Raciocínio Lógico-Matemático

21

As amigas Carla e Diana fazem aniversário hoje. Há 6 anos, quando Carla fez 7 anos, Diana deu um cachorrinho recém-nascido para Carla, que deu o nome Bob a ele. Hoje, a soma das idades de Bob, Carla e Diana é 35 anos.

A diferença, em anos, entre as idades de Diana e Carla é:

- (A) 2;
- (B) 3;
- (C) 4;
- (D) 5;
- (E) 6.

22

Natália tem dez moedas de R\$ 0,25, dez moedas de R\$ 0,50 e dez moedas de R\$ 1,00. Ela foi a uma mercearia e quer pagar R\$ 9,75 com as moedas que ela tem.

O maior número de moedas que ela pode usar para pagar esse valor é:

- (A) 15;
- (B) 17;
- (C) 18;
- (D) 20;
- (E) 21.

23

Considere o conjunto dos números naturais de 2 até 20:

$$\{2, 3, 4, 5, \dots, 18, 19, 20\}$$

O número de pares ordenados que podem ser formados com os elementos desse conjunto, de tal forma que as primeiras coordenadas (abscissas) sejam números pares e maiores do que as segundas coordenadas (ordenadas) correspondentes é:

- (A) 120;
- (B) 100;
- (C) 90;
- (D) 80;
- (E) 60.

24

Joana gastou 30% da sua mesada comprando chocolates e 40% do que sobrou comprando livros.

Da sua mesada total, Joana ainda tem:

- (A) 28%;
- (B) 30%;
- (C) 36%;
- (D) 42%;
- (E) 54%.

25

Sabe-se que a sentença:

“Se a camisa é preta e a calça é branca, então o cinto é marrom ou o sapato é marrom” é FALSA.

É correto afirmar que:

- (A) Se o cinto é marrom, então o sapato é marrom;
- (B) Se o sapato não é marrom, então a camisa não é preta;
- (C) Se a calça é branca, então o sapato é marrom;
- (D) Se a camisa é preta, então a calça não é branca;
- (E) Se a camisa é preta, então o cinto é marrom.

26

Um dado cúbico honesto, com as faces numeradas de 1 a 6, é lançado duas vezes consecutivas. Sabe-se que no primeiro lançamento saiu um número maior do que 4.

A probabilidade de que a soma dos dois números sorteados seja maior do que 8 é:

- (A)  $\frac{1}{2}$ ;
- (B)  $\frac{2}{3}$ ;
- (C)  $\frac{5}{8}$ ;
- (D)  $\frac{7}{12}$ ;
- (E)  $\frac{9}{16}$ .

27

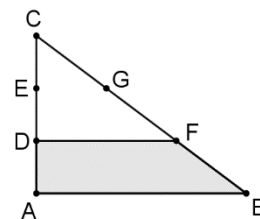
Uma impressora deve imprimir os relatórios personalizados de todos os clientes de certa corretora. A impressão de cada um demora 24 segundos e a corretora possui 1.200 clientes.

Trabalhando continuamente, a impressora realizará todo o trabalho em:

- (A) 7 horas e meia;
- (B) 7 horas e 40 minutos;
- (C) 8 horas;
- (D) 8 horas e meia;
- (E) 9 horas.

28

Na figura abaixo, o triângulo ABC é retângulo em A.



O lado AC está dividido em 3 partes iguais pelos pontos D e E; o lado BC está dividido em 3 partes iguais pelos pontos F e G.

São dados AB = 18 cm e AC = 12 cm.

A área do quadrilátero ABFD, em cm<sup>2</sup>, é:

- (A) 42;
- (B) 45;
- (C) 48;
- (D) 60;
- (E) 72.

**29**

Duas máquinas funcionam continuamente. Uma delas necessita de vistoria a cada 15 dias e a outra necessita de vistoria a cada 25 dias.

As duas máquinas foram vistoriadas no dia 1º de março.

O próximo dia em que as máquinas receberão vistoria simultaneamente será:

- (A) 9 de abril;
- (B) 19 de abril;
- (C) 2 de maio;
- (D) 14 de maio;
- (E) 15 de maio.

**30**

Um morro foi cortado para a construção de uma estrada e 12 caminhões trabalharam durante 24 dias para transportar toda a terra para um aterro próximo.

Se 18 caminhões tivessem sido usados para esse trabalho, o transporte de toda a terra teria sido realizado em:

- (A) 16 dias;
- (B) 18 dias;
- (C) 20 dias;
- (D) 30 dias;
- (E) 36 dias.

**31**

A roda de certa bicicleta tem 60 cm de diâmetro externo. A bicicleta tem um contador de voltas, ou seja, um aparelho que registra o número de voltas dadas pela roda em determinado percurso. Jair testou essa bicicleta e fez um percurso onde o contador registrou 500 voltas da roda.

Considere a aproximação  $\pi = 3,14$ .

A distância percorrida por Jair nesse teste foi de, aproximadamente:

- (A) 840 m;
- (B) 940 m;
- (C) 1060 m;
- (D) 1120 m;
- (E) 1200 m.

**32**

Os corredores A e B são tais que a velocidade de A é 50% maior que a velocidade de B. Em uma pista, B está 120 m à frente de A e, juntos, iniciam uma corrida com A perseguindo B.

A distância que o corredor A percorrerá até alcançar B é:

- (A) 240 m;
- (B) 300 m;
- (C) 320 m;
- (D) 360 m;
- (E) 480 m.

## Legislação

**33**

Maria, que foi ofendida em sua honra por Antônia, almejava a responsabilização penal de sua ofensora. Considerando que, de acordo com a sistemática legal vigente, a hipótese é de ação penal privada, Maria procurou um órgão da Defensoria Pública do Estado do Rio Grande do Sul e solicitou o ajuizamento da referida ação.

Na ocasião, o defensor público informou corretamente a Maria que o patrocínio da ação almejada:

- (A) exige a realização de uma acusação, o que é vedado à Defensoria Pública;
- (B) exige a realização de uma acusação, o que, na generalidade dos casos, é função institucional da Defensoria Pública;
- (C) depende de autorização expressa do Conselho Superior da Defensoria Pública, considerando o interesse público envolvido;
- (D) somente é possível caso Antônia não seja hipossuficiente, pois, nesse caso, é vedado que a Defensoria Pública realize a acusação e a defesa em uma mesma relação processual;
- (E) está inserido entre as funções institucionais da Defensoria Pública, o mesmo ocorrendo com a ação penal privada subsidiária da pública, mas não com a ação penal pública.

**34**

ZZ, que ocupa o cargo de defensor público no Estado do Rio Grande do Sul há dez anos, foi procurado em sua residência por João, pessoa muito abastada e que estava sendo acusado de ser o autor de um crime de homicídio. Na ocasião, João solicitou que ZZ fosse o seu advogado.

ZZ respondeu, corretamente, que:

- (A) poderia ser o advogado de João, considerando a natureza da acusação;
- (B) poderia ser o advogado de João, caso fosse designado pela Ordem dos Advogados do Brasil;
- (C) não poderia ser o advogado de João, pois não estava caracterizado o exercício de uma atribuição institucional da Defensoria Pública;
- (D) poderia ser o advogado de João, pois compete aos defensores públicos defender quaisquer pessoas acusadas da prática de crimes;
- (E) não poderia ser o advogado de João, pois é vedado aos defensores públicos, em razão da grave afronta aos direitos humanos, defenderem os réus dos crimes de homicídio.

**35**

XX, defensora pública do Estado do Rio Grande do Sul, sofreu representação disciplinar na qual foi narrada a alegada prática de falta funcional punida com a sanção de advertência.

Nesse caso, à luz do disposto na Lei Complementar estadual nº 11.795/2002, é correto afirmar que a falta funcional:

- (A) deve ser apurada em sede de correição;
- (B) deve ser apurada em sede de sindicância;
- (C) deve ser apurada em sede de processo administrativo disciplinar sumário;
- (D) deve ser apurada em sede de processo administrativo disciplinar ordinário;
- (E) por ter menor potencial ofensivo, não será objeto de investigação a ser instaurada em desfavor de XX.

**36**

No período imediatamente anterior à alteração da composição do Conselho Superior da Defensoria Pública do Estado do Rio Grande do Sul, Joana, servidora da instituição, foi instada, por seu superior hierárquico, a adotar determinadas providências relacionadas a essa alteração, o que suscitou dúvidas em relação à composição do colegiado.

Ao fim de suas reflexões, Joana concluiu, corretamente, que o referido órgão:

- (A) conta com uma paridade de membros natos e de membros eleitos;
- (B) é formado pelos defensores públicos ativos e estáveis mais antigos na carreira;
- (C) conta com membros natos e membros eleitos, sendo que estes constituem a maioria;
- (D) conta com membros natos e membros eleitos, sendo que aqueles constituem a maioria;
- (E) é formado pelos agentes que ocupam os cargos de defensor público-geral, subdefensor público-geral, corregedor-geral e ouvidor-geral.

**37**

João, servidor ocupante de cargo de provimento efetivo no âmbito do Poder Executivo do Estado do Rio Grande do Sul, foi deslocado, com o respectivo cargo, de uma entidade da administração indireta, dessa estrutura de poder, para outra entidade, também da administração indireta e da mesma estrutura de poder, com planos de cargos e vencimentos idênticos.

Considerando a sistemática estabelecida pela Lei Complementar estadual nº 10.098/1994, João foi submetido à:

- (A) redistribuição;
- (B) readaptação;
- (C) transposição;
- (D) substituição;
- (E) remoção.

**38**

João, ocupante do cargo de provimento efetivo de técnico da Defensoria Pública do Estado do Rio Grande do Sul, consultou a legislação vigente para se inteirar da relevância dos conceitos de padrão e classe na perspectiva da carreira em que está inserido, Ao fim de suas reflexões, concluiu, corretamente, que a carreira é composta por:

- (A) classes, sendo cada qual constituída por padrões, e a movimentação entre as primeiras caracteriza a promoção, e a transição entre os últimos, a progressão;
- (B) classes, sendo cada qual constituída por padrões, e a movimentação entre as primeiras caracteriza a progressão, e a transição entre os últimos, a realocação;
- (C) padrões, sendo cada qual constituído por escalas de vencimentos, de modo que a transição entre os primeiros caracteriza a progressão, e a movimentação entre as últimas, a promoção;
- (D) classes, sendo cada qual constituída por escalas de vencimentos, de modo que a transição entre as primeiras caracteriza a transposição, e a movimentação entre as últimas, a promoção;
- (E) padrões, sendo cada qual constituído por classes, e a movimentação entre os primeiros, conforme critérios de antiguidade e merecimento, caracteriza a promoção, e a transição entre as últimas, o interstício.

**39**

Maria, servidora recém-empossada em cargo de provimento efetivo da Defensoria Pública do Estado do Rio Grande do Sul, questionou suas colegas de trabalho a respeito dos requisitos a serem preenchidos, da forma de nomeação e da remuneração do ouvidor-geral da Defensoria Pública do Estado do Rio Grande do Sul. Ana esclareceu que esse agente é nomeado pelo defensor público-geral, a partir de escolha realizada pelo Conselho Superior da Defensoria Pública. Gislene, por sua vez, afirmou que somente poderiam integrar a lista triíplice integrantes das carreiras jurídicas de Estado e de Governo. Esther, por fim, defendeu que o ouvidor-geral seria remunerado por subsídio correspondente ao de defensor público do Estado do Rio Grande do Sul da classe final.

Considerando a disciplina estabelecida na Lei estadual nº 13.536/2010, é correto afirmar, em relação às assertivas de Ana, Gislene e Esther, que:

- (A) todas estão erradas;
- (B) apenas a de Ana está certa;
- (C) apenas a de Esther está certa;
- (D) apenas as de Ana e Gislene estão certas;
- (E) apenas as de Gislene e Esther estão certas.

**40**

No âmbito do Estado Alfa, determinada sociedade empresária, que oferecia o fretamento de ônibus para fins de transporte coletivo destinado à população de baixa renda, locou diversos veículos que se encontravam em condições precárias. Por tal razão, esses veículos se envolveram em acidentes que acarretaram a morte de diversas pessoas. Sensibilizado pelo clamor público e convicto da necessidade de responsabilização dos autores, o governador do Estado Alfa, em coletiva de imprensa, informou que colocaria a Defensoria Pública em regime de plantão especial, de modo a atender, com a maior celeridade possível, os familiares das vítimas, com o correlato ajuizamento das ações de reparação de danos.

À luz da sistemática constitucional, a narrativa acima se mostra:

- (A) certa, considerando que o governador do Estado deve definir as grandes linhas das políticas públicas a serem adotadas no território estadual;
- (B) certa, considerando que o governador do Estado ocupa a chefia do Poder Executivo, tendo ascendência hierárquica sobre as estruturas orgânicas que integram esse Poder;
- (C) certa, considerando que a Defensoria Pública, embora tenha autonomia funcional, carece de autonomia administrativa, estando sujeita às diretrizes estabelecidas pelo governador do Estado;
- (D) errada, pois a atuação da Defensoria Pública é primordialmente direcionada à tutela coletiva dos interesses indisponíveis, não à tutela individual de interesses disponíveis;
- (E) errada, pois a autonomia administrativa da Defensoria Pública afasta qualquer ingerência do governador do Estado em relação à organização e à alocação dos recursos humanos dessa instituição.

## Conhecimentos Específicos

41

Gabriel está instalando o sistema operacional Windows Server 2019. Do ponto de vista do computador, ele está pegando dados de um local, processando esses dados e devolvendo-os para outro local. Nesse contexto, uma instrução do programa do computador de Gabriel fez referência a uma posição de memória de endereço 4000 em hexadecimal na base 16.

A representação desse mesmo endereço na notação decimal na base 10 equivale a:

- (A) 04096;
- (B) 08192;
- (C) 16384;
- (D) 32768;
- (E) 65536.

42

O Ubuntu é um sistema operacional considerado fácil de usar, instalar e configurar, além de possuir uma vasta documentação.

A respeito do Ubuntu, é correto afirmar que:

- (A) com o `ls` é possível interagir com o sistema por meio de comandos digitados no teclado;
- (B) o comando `shell` lista os arquivos e diretórios;
- (C) o comando `pwd` fornece a identificação efetiva do usuário e o comando `date` retorna a data atual;
- (D) o comando `whoami` retorna exatamente o diretório corrente;
- (E) o comando `cd /` serve para ir ao diretório raiz, informando ao `shell` para navegar até o diretório `/`.

43

Computadores contemporâneos, em geral, têm múltiplos processadores que residem em um único chip.

Nesse chip, cada unidade de processamento individual é um(a):

- (A) core;
- (B) ALU;
- (C) registrador;
- (D) processador;
- (E) CPU.

44

Daniel trabalhou ao longo de sua carreira com processadores que utilizavam um sinal de clock fixo, cujo valor não mudava mesmo que o processador estivesse ocioso ou sobrecarregado. Os processadores atuais têm clock dinâmico, variando de acordo com a necessidade. Em 2017, com o lançamento da microarquitetura Zen, a AMD apresentou uma tecnologia que permite o ajuste do clock em incrementos de 25 MHz em vez de 100 MHz.

Para usar essa tecnologia, Daniel deve comprar processadores com:

- (A) turbo boost;
- (B) cool'n'quiet;
- (C) powernow;
- (D) precision boost;
- (E) overclock.

45

O técnico em manutenção de computadores Micael foi contratado para melhorar o desempenho dos computadores de uma empresa startup. Ao fazer uma breve análise no setup dos computadores, Micael observou que deveria HABILITAR UMA OPÇÃO DO SISTEMA para que a transferência do conteúdo da ROM-BIOS fosse efetuada para uma parte da Memória Principal e, assim, melhorar o desempenho da execução dos códigos da BIOS.

O processo de transferência habilitado por Micael é o(a):

- (A) post;
- (B) cache;
- (C) shadow;
- (D) static random;
- (E) dynamic random.

46

No Windows, atalhos de teclado são teclas ou combinações de teclas que fornecem uma maneira alternativa de interagir com o sistema operacional, que normalmente se faria utilizando um mouse. Para facilitar, vamos abreviar o nome da tecla com o logotipo do Windows para "win". Vanessa é presidente de uma empresa e utiliza o Windows 10 como sua estação de trabalho. Eventualmente, Vanessa necessita bloquear rapidamente seu computador antes de ausentar-se de sua sala.

Para tal finalidade, Vanessa deve usar a combinação de teclas:

- (A) win + D;
- (B) win + L;
- (C) win + X;
- (D) win + I;
- (E) win + S.

47

Os computadores conectados por meio de uma rede podem estar separados por qualquer distância. Eles podem estar em continentes separados, no mesmo prédio ou na mesma sala.

No contexto de acesso remoto a computadores, o protocolo que utiliza criptografia para acesso a um computador remoto, permitindo a execução de comandos, transferência de arquivos, entre outros, é o:

- (A) SSH;
- (B) Telnet;
- (C) VPN;
- (D) NTP;
- (E) SMTP.

48

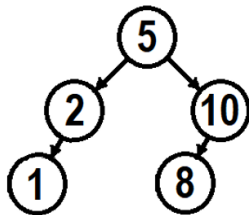
Existem notebooks com os mais diferentes desenhos, e a localização exata de suas peças varia de acordo com o modelo. A respeito da arquitetura de computadores portáteis, é correto afirmar que:

- (A) o tamanho da placa-mãe de computadores portáteis é padrão em função das dimensões do aparelho;
- (B) os módulos de memória (RAM) e as unidades de armazenamento utilizadas em notebooks têm o mesmo tamanho dos computadores de mesa;
- (C) computadores portáteis são projetados para serem alimentados por uma bateria, isto é, operados sem estarem conectados à rede elétrica;
- (D) o disco rígido em laptops gira a uma velocidade maior em comparação a modelos para computadores de mesa, para economizar energia;
- (E) os componentes de hardware utilizados em notebooks são ajustados para ocupar mais espaço físico e consumir menos energia elétrica.

49

Em termos de programação estruturada, dados hierárquicos são representados de forma adequada através da estrutura denominada árvore. As árvores binárias restringem o número máximo de filhos a dois, e o tipo AVL balanceia a altura através de rotações, garantindo que o tempo de acesso a qualquer informação seja o menor possível.

Considere a árvore apresentada a seguir, onde a regra define valores menores à esquerda e maiores à direita.



Com a inclusão do valor 7, a operação que ocorre é:

- (A) uma rotação dupla, iniciando pela esquerda do valor 5 e terminando pela direita do 8, o que transforma o valor 10 na nova raiz da árvore;
- (B) o simples acréscimo do valor 7 à esquerda do 8, sem causar rotações na árvore, já que não causa uma diferença de altura maior que 1;
- (C) uma rotação simples, com base no valor 8, colocando 7 à esquerda e 10 à direita;
- (D) a inserção do 7 na raiz, segundo a regra das árvores AVL, ficando o valor 5 como filho à esquerda e o valor 10 à direita;
- (E) o simples acréscimo do valor 7 à direita do 10, sem a necessidade de rotações, já que ainda existe espaço abaixo do nó.

50

Os padrões de projeto fornecem soluções para problemas recorrentes no desenvolvimento de sistemas. Maria está desenvolvendo o sistema ComprasWeb e precisa resolver um problema comum de sistemas Web que é a recepção assíncrona de dados, onde deve ocorrer a atualização dos dados na interface do usuário quando ocorre a resposta do servidor, sem que haja o bloqueio das demais funções da interface.

Para tratar o problema do ComprasWeb, Maria deve usar o padrão de projeto:

- (A) Observer;
- (B) Chain of Responsibility;
- (C) Flyweight;
- (D) Data Access Object;
- (E) Builder.

51

João é programador do DPE/RS e precisa desenvolver o sistema DefensorNet com os seguintes requisitos técnicos:

- Todas as requisições HTTP devem passar por um Servlet, onde o fluxo de execução é direcionado para o controlador EJB adequado, e os dados retornados no processamento efetuado pelo controlador são direcionados para algum template, onde ocorre a montagem da resposta, na forma de uma página HTML; e
- O paradigma de programação é orientado a objetos, e as classes DAO são acessadas apenas ao nível dos controladores.

Para desenvolver o DefensorNet, no nível do Servlet e dos EJBs, João deve utilizar, respectivamente, os padrões:

- (A) Proxy e Observer;
- (B) Flyweight e Strategy;
- (C) Template Method e Command;
- (D) Front Controller e Facade;
- (E) Builder e Adapter.

52

Atualmente sob responsabilidade da ECMA International, o JavaScript (ECMA 6) utiliza o padrão de arrow function para a definição de funções, aproximando um pouco mais a linguagem do paradigma funcional.

Considerando uma função para a multiplicação de dois valores, na forma recursiva, sua implementação no padrão arrow function é:

- (A) `let fnx = (a,b) => (b>1) ? a * fnx(a, b-1) : a;`
- (B) `let fnx = (a,b) => (b>1) ? b + fnx(a, b-1) : a;`
- (C) `let fnx = (a,b) => (a>1) ? b * fnx(a-1, b) : a;`
- (D) `let fnx = (a,b) => (b>1) ? a + fnx(a, b-1) : a;`
- (E) `let fnx = (a,b) => (a>1) ? b * fnx(a, b) : a-1;`

53

Antes do advento do HTML 5, as validações para os campos de um formulário exigiam o uso de Java Script, mas agora é possível efetuar diversas validações simples com base em atributos dos campos de entrada.

Acerca dos novos atributos de validação, é correto afirmar que:

- (A) ao utilizar um campo do tipo texto, o atributo max define a quantidade máxima de caracteres que pode ser digitada;
- (B) para campos do tipo date, os atributos min e max permitem definir os limites inferior e superior na escolha de datas;
- (C) para que seja exigida a escolha de um entre vários componentes do tipo radio, deve ser adicionado o atributo required em todos e utilizado o mesmo id;
- (D) um campo do tipo texto exigiria o preenchimento do CEP no formato correto, com base em um atributo pattern com o valor "[0-9](5)[0-9](3)";
- (E) o atributo required, quando aplicado em um campo de texto, exige o preenchimento de um valor que não seja vazio ou espaços.

54

Existem diferentes algoritmos de criptografia, com diferentes aplicações, sendo divididos em três grupos principais, que são simétrica, assimétrica e destrutiva. Ao contrário da criptografia, que exige uma chave, a codificação define apenas uma regra de transformação conhecida.

Para guardar a senha do usuário em um campo do tipo texto de uma base de dados, deve-se:

- (A) criptografar a senha com Base64 e armazenar no banco de dados;
- (B) criptografar a senha com 3DES e armazená-la junto à chave na forma binária;
- (C) utilizar criptografia do tipo SHA-256 e armazenar o hash codificado para Base64;
- (D) trabalhar com algoritmo RSA, criptografando a senha com a chave privada e codificando para armazenagem através da chave pública;
- (E) com base no certificado digital do servidor, com algoritmo RSA, utilizar a chave pública para criptografar a senha e armazenar o valor criptografado como Base64.

55

Scrum é uma metodologia ágil para o desenvolvimento de sistemas que se baseia em histórias de usuário, priorizadas em termos do valor para o cliente, com o desenvolvimento fragmentado em períodos de prazo determinado, conhecidos como sprints. Tem sido considerada uma boa estratégia, trazendo como resultado um retorno em menor tempo e com melhor avaliação por parte do cliente.

Uma das características dos artefatos definidos no SCRUM é:

- (A) cada sprint dura de 2 a 4 meses;
- (B) utiliza ampla documentação, definindo alto formalismo nos processos;
- (C) as histórias de usuário são agrupadas e priorizadas em uma lista denominada backlog;
- (D) as entregas são feitas diariamente, mesmo que os testes não tenham sido efetuados;
- (E) o desenvolvimento segue o modelo clássico em cascata, com testes efetuados ao final da implementação completa do sistema.

56

Uma grande preocupação nos sistemas atuais é a responsividade, devido à grande diversidade de dispositivos com acesso à Internet e disponibilidade de navegadores Web. Uma técnica para garantir a responsividade é a organização do conteúdo em colunas oferecida pelo Bootstrap.

Considerando uma página que oferece a divisão do espaço em 4 colunas para telas médias, enquanto dispositivos com telas menores devem apresentar 2 linhas e 2 colunas, a configuração deve ser:

- (A) 

```
<div class="row">
  <div class="col-md-3 col-6">1</div>
  <div class="col-md-3 col-6">2</div>
  <div class="col-md-3 col-6">3</div>
  <div class="col-md-3 col-6">4</div>
</div>
```
- (B) 

```
<div class="row-lg-4 row-sm-2">
  <div class="col">1</div>
  <div class="col">2</div>
  <div class="col">3</div>
  <div class="col">4</div>
</div>
```
- (C) 

```
<div class="row">
  <div class="col-md-4 col-2">1</div>
  <div class="col-md-4 col-2">2</div>
  <div class="col-md-4 col-2">3</div>
  <div class="col-md-4 col-2">4</div>
</div>
```
- (D) 

```
<div class="col-lg-4 col-sm-2">
  <div class="row">1</div>
  <div class="row">2</div>
  <div class="row">3</div>
  <div class="row">4</div>
</div>
```
- (E) 

```
<div class="col">
  <div class="row-3 row-sm-6">1</div>
  <div class="row-3 row-sm-6">2</div>
  <div class="row-3 row-sm-6">3</div>
  <div class="row-3 row-sm-6">4</div>
</div>
```

57

Considere o código JQuery apresentado a seguir.

```
$("#button.mudar").on("click", (evt) =>
  { $("#mensagem").html("Clicado"); });
```

Sobre o funcionamento do código apresentado, é correto afirmar que:

- (A) associa a todos os botões com a classe "mudar" uma resposta ao evento de clique;
- (B) modifica o conteúdo interno do botão que foi clicado;
- (C) aciona o clique em um botão cujo id é "mudar";
- (D) altera o atributo de estilo do componente cujo id é "mensagem";
- (E) muda o texto "#mensagem" para "Clicado" nos botões da classe "mudar".

58

O controle de transações nos Enterprise Java Beans pode ser efetuado de forma simples, com base na Java Transaction API, por meio de anotações sobre os métodos e controle via contêiner.

Com relação ao escopo da transação, especificado pela anotação TransactionAttribute, é correto afirmar que o tipo:

- (A) Never desconsidera qualquer transação corrente, executando fora de transações, de forma independente;
- (B) Mandatory inicia uma nova transação para execução do método;
- (C) NotSupported não permite o uso de transações, gerando uma exceção caso haja uma transação em andamento;
- (D) RequiredNew exige uma transação corrente, gerando uma exceção caso não haja uma transação em andamento;
- (E) Supports utiliza uma transação do cliente, caso exista, mas não cria transações para a execução do método.

59

Quando o J2EE foi substituído pelo JEE5, e as configurações via XML passaram a ser efetuadas com base em anotações, as entidades anotadas do JPA passaram a ser utilizadas no lugar dos Entity Beans.

Para definir uma chave primária com geração automática de valores, de forma independente do tipo de banco de dados, a configuração deve ser:

- (A) @Id  
@GeneratedValue(strategy=GenerationType.IDENTITY)
- (B) @Column(name="Id")  
@Sequence(name="seq\_chaves")
- (C) @Column(name="Id")  
@Table(name="tab\_chaves")
- (D) @Id  
@GeneratedValue(strategy=GenerationType.SEQUENCE,  
generator="sequenceGen")  
@SequenceGenerator(name="sequenceGen",  
sequenceName="seq\_chaves")
- (E) @Id  
@GeneratedValue(strategy = GenerationType.TABLE,  
generator = "tableGen")  
@TableGenerator(name = "tableGen", table = "tab\_chaves",  
pkColumnName = "id", pkColumnValue = "tabelaX",  
valueColumnName = "valor")

60

Uma forma de criar dicionários no PHP é com a utilização de arrays associativos, em que o uso de índices textuais permite a definição de chaves associadas aos valores das posições indexadas.

O código utilizado para imprimir os valores como itens de uma lista HTML é:

- (A) 

```
for($key = $_START; $key <= $_END; $key++)  
    echo("<li>".$key." :: ".$values[$key]."</li>");
```
- (B) 

```
for($item in $values)  
    echo("<li>".$item->key." :: ".$item->value."</li>");
```
- (C) 

```
foreach($values as $key=>$value)  
    echo("<li> $key :: $value </li>");
```
- (D) 

```
for $item in range($_START,$_END):  
    echo("<li>".$item->key." :: ".$item->value."</li>");
```
- (E) 

```
foreach $key=>$value in range($_START,$_END):  
    echo("<li> $key :: $value </li>");
```

61

Em um ambiente tão heterogêneo como a Internet, elementos de interoperabilidade são fundamentais, e os Web Services são o modelo mais comum para o fornecimento de serviços independentes de plataforma.

Uma característica das tecnologias de Web Services é:

- (A) a criação automática de um cliente Java para Web Services do tipo SOAP é possível em diversas IDEs com o simples fornecimento do endereço do descritor de serviços, que segue a sintaxe OMG-IDL;
- (B) o protocolo SOAP garante a transparência para firewalls e independência de plataforma através do uso de comunicação em modo texto no formato JSON;
- (C) ao lidar com um Web Service do tipo RESTful, as operações relacionadas à alteração de dados, de acordo com o padrão estabelecido, devem ser efetuadas via método POST;
- (D) segundo o padrão da arquitetura REST, a obtenção de todas as entidades a partir de um Web Service do tipo RESTful ocorrerá com o acesso ao endereço de base do serviço via método GET do protocolo HTTP;
- (E) por não serem capazes de manter estado, as tecnologias de Web Services não permitem acesso autenticado, trazendo fragilidade em termos de segurança.

**62**

Atualmente a plataforma Android permite a separação entre o fluxo funcional das telas e os estados do sistema, por meio de estruturas do tipo ViewModel, que funcionam com base no padrão Observer. Considere a classe apresentada a seguir.

```
public class NomeModel extends ViewModel {
    private final MutableLiveData<String> nome =
        new MutableLiveData<>("");
    public LiveData<String> getNome() { return nome; }
    public void setNome(String valor) { nome.setValue(valor); }
}
```

A classe NomeModel caracteriza-se por:

- (A) violar as regras de encapsulamento adotadas pela classe, ao utilizar o atributo interno nome, em getNome;
- (B) gerenciar o atributo nome como um estado na Activity, bastando instanciar um objeto NomeModel com uso do operador new;
- (C) manter o valor interno inalterado no método setNome, apesar da chamada para setValue, já que o atributo foi definido como final;
- (D) retornar um objeto LiveData, no método getNome, permitindo a alteração do valor de nome, ao nível da Activity, com a invocação do método setValue;
- (E) requerer uma chamada para o método observe, no uso de getNome, com a passagem da referência para a Activity e de um operador lambda, efetuando a atualização da interface sempre que o valor interno for alterado.

**63**

Um recurso amplamente utilizado para indexação, nos sistemas de gerenciamento de bancos de dados, são as árvores B+. Considere uma árvore B+ de ordem 5, para indexação de um campo numérico, onde ocorre a seguinte sequência de inclusão:

10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 15, 25, 35, 45, 55, 65

Após a sequência de inclusão apresentada, os valores das folhas que são replicados em nós internos são:

- (A) 30, 50 e 60;
- (B) 10, 20, 30 e 40;
- (C) 25, 40 e 55;
- (D) 10, 25, 40, 55 e 70;
- (E) 10, 40 e 70.

**64**

O modelo de acessibilidade estabelecido para o Governo Eletrônico tem como um dos eixos principais o respeito às diretrizes estabelecidas pela WCAG (W3C Accessibility Guidelines).

Uma diretriz voltada para a utilização do sistema por pessoas com dificuldades cognitivas é:

- (A) utilizar ícones, símbolos e termos familiares para os usuários;
- (B) acrescentar textos alternativos para imagens que não sejam decorativas;
- (C) controlar adequadamente o contraste entre as cores do fundo e do texto;
- (D) adotar regras de senhas seguras, incluindo letras, números e caracteres especiais;
- (E) na ocorrência de erros, apresentar detalhadamente todas as informações disponíveis, e oferecer o maior número possível de alternativas para correção.

**65**

O ferramental de testes padrão para a plataforma Java é o JUnit, que utiliza anotações sobre classes e métodos para especificar o conjunto de testes unitários necessários para o projeto. Considere uma classe de teste para ações de inserção em um banco de dados, onde a conexão é preestabelecida, não fazendo parte das ações de inserção, e encerrada ao final de todos os testes.

A anotação que precisa ser utilizada no método que abre a conexão, considerando-se a versão 5 do JUnit, é:

- (A) @BeforeEach;
- (B) @AfterAll;
- (C) @AfterEach;
- (D) @BeforeAll;
- (E) @AfterClass.

**66**

Um documento XML precisa estar bem formado e válido de acordo com a estrutura definida em um esquema, conforme exemplificado a seguir.

```
<xs:element name="processo">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="numero" type="xs:integer"/>
      <xs:element name="sinopse" type="xs:string"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

O trecho de código exemplificado refere-se a um documento:

- (A) XSD;
- (B) DTD;
- (C) DDL;
- (D) XDR;
- (E) DML.

**67**

Em um Modelo Entidade-Relacionamento (MER), os objetos básicos de um determinado contexto são modelados como entidades. Considere o seguinte contexto de uma empresa imobiliária:

“Um cliente aluga um imóvel. Um vendedor vende o imóvel de um cliente. A alocação do funcionário é em um setor. Um cliente tem um imóvel.”

No contexto apresentado, o objeto básico que representa uma entidade é:

- (A) Alocação;
- (B) Cliente;
- (C) Aluga;
- (D) Venda;
- (E) Tem.



**68**

Ana está desenvolvendo um programa em PL/SQL para capturar e armazenar um histórico de mensagens que contém 3 GB de tamanho.

Para manipular essa informação em uma variável, no Oracle PL/SQL, Ana deve declarar uma variável do tipo:

- (A) CHAR;
- (B) CLOB;
- (C) NCHAR;
- (D) VARCHAR2;
- (E) NVARCHAR2.

**69**

O programador João da DPE/RS criou a tabela TAB\_UUF no banco de dados de produção erradamente.

No MySQL, para apagar a tabela criada, João deve usar o comando:

- (A) DROP;
- (B) DELETE;
- (C) TRUNCATE;
- (D) REVERSE;
- (E) REPLACE.

**70**

A programadora Fabiana elaborou um relatório com o nome do autor dos processos utilizando o seguinte comando SQL:

```
SELECT Autor FROM tab_processo
```

Ao ver o relatório gerado, o chefe da Fabiana solicitou um relatório contendo apenas os autores que possuem o primeiro nome Elizabeth. Contudo, Fabiana observou que havia diferentes grafias, como: Elisabeth, Elizabete etc.

No MySQL, para garantir que qualquer Autor cujo nome comece pelas letras "eli" sejam recuperados, Fabiana deve complementar o comando SQL com a cláusula WHERE Autor LIKE:

- (A) 'eli%'
- (B) '%eli%'
- (C) 'eli\_'
- (D) '\_eli'
- (E) '\_eli%'

Realização

