

## **LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES A SEGUIR**

- Confira seus dados impressos nesse caderno.
- Esta prova contém 40 questões objetivas.
- Quando for permitido abrir o caderno, verifique se ele está completo ou apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal de sala para a devida substituição. Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Ao receber a folha de resposta, confira seu cargo, número de inscrição e assine no local indicado.
- A folha de resposta não deverá ser dobrada, amassada ou rasurada. Portanto, cuide bem dela porque não haverá substituição.
- As provas terão duração de 5 (cinco) horas e o candidato somente poderá sair do prédio depois de transcorridas 3 (três) horas, contadas a partir do início da prova.
- Os últimos 3 (três) candidatos deverão se retirar juntos da sala.
- Administre o seu tempo! O tempo total de prova é de 5 (cinco) horas. Este período inclui o preenchimento da folha de resposta, para o qual não haverá tempo extra.
- Ao final da prova, antes de sair da sala, entregue ao fiscal a folha de resposta.

## **INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO**

- Para cada questão, o candidato deverá assinalar apenas uma alternativa na folha de resposta, utilizando caneta de tinta azul ou preta. Sua resposta não será computada se houver múltiplas marcações em uma questão, questões não assinaladas ou rasuradas.
- Ao transferir as respostas para a folha de resposta, preencha completamente o espaço e sem forçar o papel.
- As questões deverão ser respondidas na folha de resposta assinalando as proposições correspondentes de cada questão.



LÍNGUA PORTUGUESA

Texto 11

**Imigração: os voos da vergonha na Europa**

Na semana passada, o Parlamento do Reino Unido aprovou uma lei controversa permitindo a deportação de refugiados e migrantes considerados ilegais para Ruanda, na África Central. O primeiro-ministro Rishi Sunak, do Partido Conservador, liderou o esforço pela aprovação da lei, que enfrentou resistência tanto da Câmara Baixa quanto da Câmara Alta, além de críticas de ONGs de direitos humanos.

A medida foi elogiada pelo ministro do Interior James Cleverly como uma forma de combater o influxo de refugiados via Canal da Mancha e reforçar a soberania britânica. Por outro lado, Denise Delic, do Comitê Internacional de Ajuda aos Refugiados no Reino Unido, considerou-a cruel e ineficaz, sugerindo que seria melhor melhorar as rotas legais e seguras para os refugiados.

Apesar das críticas, já há uma lista de 350 possíveis deportados, com o primeiro voo para Ruanda previsto para julho. A deportação de cada indivíduo pode custar cerca de 180 mil libras esterlinas aos cofres britânicos.

Os críticos da medida também levantam preocupações sobre a situação em Ruanda, lembrando o genocídio ocorrido nos anos 90, o que coloca questões sobre a segurança dos deportados. Essa medida faz parte de um contexto europeu mais amplo de discussão sobre políticas migratórias, com iniciativas recentes, como o Novo Pacto sobre Migração e Asilo aprovado pelo Parlamento Europeu.

Enquanto isso, no Reino Unido, há preocupações de que a nova lei de deportação leve os candidatos à clandestinidade, como sugerido pelo primeiro-ministro Rishi Sunak. No entanto, essa situação ressalta a necessidade de medidas estruturais para promover a paz e combater a pobreza e a violência contra grupos vulneráveis.

(Texto adaptado de “Imigração: os voos da vergonha na Europa”. Disponível em: <https://outraspalavras.net/desigualdades-mundo/imigracao-os-voos-da-vergonha-na-europa/>. Acesso em: 30 abr. 2024).

### Questão 01

De acordo com o **Texto 11**, qual é a implicação mais significativa da lei aprovada pelo Parlamento do Reino Unido para deportar refugiados e migrantes para Ruanda?

- A) A medida visa promover os políticos europeus, combatendo o influxo ilegal de refugiados.
- B) A medida destina-se a reforçar as rotas legais e seguras para refugiados, melhorando sua situação de vida.
- C) A medida visa diminuir os custos associados à imigração ilegal, utilizando recursos financeiros de forma mais eficiente.
- D) A medida pretende aumentar a conscientização sobre as condições precárias enfrentadas pelos refugiados em Ruanda.
- E) A medida visa resolver questões de segurança nacional sem considerar as implicações humanitárias para os deportados.

### Questão 02

Segundo o **Texto 11**, como a referência ao genocídio em Ruanda nos anos 90 afeta a percepção da medida de deportação de refugiados para o país africano?

- A) Destaca a importância de políticas migratórias mais humanitárias e sensíveis ao contexto histórico.
- B) Reforça a visão de que Ruanda é capaz de lidar com questões de refugiados devido aos avanços políticos e econômicos desde o genocídio.
- C) Sugere que a deportação para Ruanda pode ser uma forma de reparação histórica por parte dos países europeus.
- D) Evidencia a negligência das autoridades britânicas em considerar o histórico de violência e instabilidade no destino dos deportados.
- E) Indica que a medida visa a proteção dos deportados, proporcionando-lhes uma nova oportunidade em um país que se reconstruiu após o genocídio.

## Texto 12

### **Big Techs e Educação: o fim do professor?**

O avanço das corporações de tecnologia na educação está moldando a profissão docente. Essa mudança reflete a influência do mercado e da ideologia neoliberal no campo da pedagogia, promovendo a personalização da aprendizagem por meio de plataformas digitais.

Essas ferramentas são impulsionadas por algoritmos e inteligência artificial, buscando oferecer uma experiência adaptativa aos alunos. A entrada dessas tecnologias nas escolas é acompanhada por uma agressiva estratégia de marketing, que retrata imagens positivas e universalizáveis da educação digital.

Empresas como Byju's e Khan Academy lideram esse movimento, oferecendo uma gama de recursos educacionais e personalização da aprendizagem. No entanto, essa mudança está reconfigurando o papel dos professores, que agora assumem um papel secundário em relação às plataformas digitais.

A introdução dessas tecnologias aumenta a carga de trabalho dos professores e os submete a novos mecanismos de controle. Enquanto isso, a privatização da educação digital fortalece a desprofissionalização dos docentes e compromete a qualidade educacional.

É essencial proteger o papel do professor como mediador do conhecimento e defensor dos valores democráticos e da justiça social na educação.

(Texto adaptado de “**Big Techs e Educação: o fim do professor?**”. Disponível em: <https://outraspalavras.net/mercadovsdemocracia/bigtechs-e-educacao-o-fim-do-professor/>. Acesso em: 30 abr. 2024.)

### Questão 03

Qual é o principal impacto da privatização da educação digital por meio das plataformas tecnológicas, conforme discutido no **Texto 12**?

- A) Fortalecimento da autonomia dos professores na seleção de materiais didáticos.
- B) Aumento da qualidade e equidade educacional em todas as comunidades.
- C) Redução do controle democrático delegado aos professores e desvalorização de sua função.
- D) Promoção da diversidade cultural e linguística no ambiente educacional.
- E) Estímulo à colaboração entre professores e empresas tecnológicas para inovação pedagógica.

### Questão 04

Com base no contexto apresentado no **Texto 12**, sobre o avanço das corporações de tecnologia na educação e suas implicações para os professores, qual das seguintes afirmações melhor ilustra uma possível consequência dessa transformação?

- A) Os professores, diante da crescente influência das tecnologias digitais, estão se tornando meros facilitadores do processo de ensino, perdendo sua capacidade de estimular o pensamento crítico e a criatividade dos alunos.
- B) A introdução das plataformas digitais na educação proporciona uma distribuição mais equitativa do conhecimento, reduzindo as disparidades educacionais e fortalecendo o papel dos professores como mediadores do aprendizado.
- C) O avanço das tecnologias na educação permite aos professores focarem exclusivamente em atividades de ensino de alto nível, enquanto as tarefas administrativas são automatizadas, promovendo uma valorização da profissão docente.
- D) As corporações de tecnologia, ao dominarem o cenário educacional, estão promovendo uma homogeneização do ensino, padronizando os currículos e limitando a diversidade de perspectivas, o que pode comprometer a formação integral dos alunos.
- E) A personalização da aprendizagem proporcionada pelas plataformas digitais está levando os professores a uma reinvenção de seu papel, capacitando-os a atender às necessidades individuais dos alunos de maneira mais eficaz, fortalecendo assim sua importância na educação.

## Texto 13

### PL 2.630/2020: em direção a um ambiente online mais seguro

O avanço tecnológico trouxe consigo um desafio crescente: a disseminação desenfreada de *fake news*. Diante desse cenário, o Projeto de Lei 2.630/2020 surge como uma iniciativa promissora para lidar com essa questão premente. Ao propor medidas para identificar, controlar e punir a propagação deliberada de informações falsas, o PL representa um passo significativo na proteção da integridade da informação e na salvaguarda da sociedade contra os males da desinformação.

Entretanto, a implementação de uma legislação sobre *fake news* deve ser conduzida com cautela. É fundamental encontrar um equilíbrio delicado entre combater a desinformação e preservar a liberdade de expressão e a privacidade dos cidadãos. Qualquer medida adotada deve evitar o risco de se tornar uma forma de censura ou vigilância excessiva, garantindo que os direitos individuais sejam protegidos.

Nesse sentido, o debate em torno do PL 2.630/2020 deve ser pautado pela busca por esse equilíbrio, considerando, desse modo, não apenas a eficácia das medidas propostas, mas também seu impacto nas liberdades democráticas e nos direitos dos cidadãos. Somente com um diálogo aberto e inclusivo será possível construir uma legislação sólida e eficiente para lidar com as *fake news*.

Além disso, é importante destacar que o combate às *fake news* não é responsabilidade exclusiva do governo ou das plataformas digitais. Todos os setores da sociedade têm um papel a desempenhar nesse esforço conjunto. A educação digital, a promoção do pensamento crítico e o incentivo à responsabilidade individual são elementos-chave para enfrentar esse desafio de maneira eficaz.

Portanto, o PL 2.630/2020 representa um passo na direção certa, mas ainda há um longo caminho a percorrer, de modo que é necessário continuar trabalhando para aprimorar e implementar políticas que protejam a integridade da informação *online*, ao mesmo tempo em que preservam os valores democráticos e os direitos individuais. Somente assim poderemos construir um ambiente online mais seguro e confiável para todos os cidadãos.

(Editorial sobre o PL 2.630/2020)

### Questão 05

Considerando a coesão e coerência textuais no **Texto 13** sobre o PL 2.630/2020, qual alternativa apresenta uma inferência correta em relação ao uso de elementos coesivos e à conexão lógica das ideias no trecho do texto destacado abaixo?

Trecho destacado: “Portanto, o PL 2.630/2020 representa um passo na direção certa, mas ainda há um longo caminho a percorrer, de modo que é necessário continuar trabalhando para aprimorar e implementar políticas que protejam a integridade da informação online, ao mesmo tempo em que preservam os valores democráticos e os direitos individuais.”

- A) A expressão "de modo que" no trecho destacado indica uma relação de causa e consequência entre a implementação do PL 2.630/2020 e a necessidade de aprimorar e implementar políticas para proteger a integridade da informação online.
- B) O uso do conectivo "Portanto" no início do trecho estabelece uma relação de conclusão em relação às ideias apresentadas anteriormente no texto sobre o PL 2.630/2020.
- C) O emprego da conjunção "mas" indica um consenso entre o avanço representado pelo PL 2.630/2020 e os desafios ainda enfrentados na luta contra as *fake news*.
- D) A expressão "ainda há um longo caminho a percorrer" sugere que o autor do texto considera o PL 2.630/2020 como uma solução definitiva para o problema das *fake news*.
- E) O autor utiliza a expressão "ao mesmo tempo em que" para indicar uma relação de adição entre a implementação do PL 2.630/2020 e a preservação dos valores democráticos e dos direitos individuais.

### Questão 06

De acordo com o **Texto 13**, qual é a natureza fundamental do editorial como um gênero textual?

- A) Narrativo-descritivo
- B) Descritivo-narrativo
- C) Prescritivo-descritivo
- D) Dissertativo-argumentativo
- E) Injuntivo-opinativo

### Questão 07

Analise as frases e os termos em **negrito** e assinale a alternativa CORRETA:

Paulo, **o melhor jogador da turma**, lesionou o joelho.

**Carolina**, resolva todas as pendências do dia.

Terminou a gravação havia **quatro** dias apenas.

Morei **com Susana** perto de dez anos.

- A) Adjunto adnominal, complemento verbal, aposto e vocativo
- B) Vocativo, aposto, adjunto adnominal e adjunto adverbial
- C) Aposto, vocativo, adjunto adnominal e adjunto adverbial
- D) Complemento nominal, vocativo, numeral e complemento verbal
- E) Vocativo, complemento nominal, adjunto adverbial e adjunto nominal

### Questão 08

Na oração “Andar a pé lhe era agradável”, o termo sublinhado funciona como:

- A) Predicativo do sujeito
- B) Objeto direto
- C) Agente da passiva
- D) Complemento nominal
- E) Objeto indireto

### Questão 09

Indique a alternativa em que o trecho destacado corresponde a uma oração subordinada adjetiva.

- A) Os funcionários ficarão produtivos **desde que as reuniões sejam eficientes**.
- B) Os funcionários querem uma coisa: **que as políticas sejam transparentes**.
- C) Os líderes **que se comunicam** bem inspiram suas equipes.
- D) Os clientes desejam **que os serviços sejam personalizados**.
- E) O sistema é tão eficaz **que os usuários se sentem empoderados**.

### Questão 10

Na metrópole agitada de Lumina, os arranha-céus se erguem imponentes, contrastando com os pequenos parques que pontilham a cidade. Nas ruas movimentadas, o tráfego incessante cria um cenário caótico, enquanto os pedestres se apressam em suas jornadas diárias. No entanto, algo incomum tem acontecido: os sinais de trânsito, que sempre foram confiáveis, começaram a apresentar falhas, levando a situações perigosas e congestionamentos ainda maiores.

(Texto gerado por IA)

Considerando o contexto fornecido, qual o tipo de oração presente na frase "que sempre foram confiáveis"?

- A) Oração subordinada substantiva objetiva direta
- B) Oração subordinada adjetiva explicativa
- C) Oração subordinada adverbial causal
- D) Oração subordinada adjetiva restritiva
- E) Oração subordinada adverbial consecutiva

<b>MATEMÁTICA</b>
-------------------

### Questão 11

Uma caixa apresenta uma capacidade de armazenamento de 120.000 mililitros de água. Caso optássemos por realizar a conversão da unidade de medida para litros, qual seria o valor correspondente em litros de água nessa caixa?

- A) 120 litros
- B) 1.200 litros
- C) 12.000 litros
- D) 120.000 litros
- E) 1.200.000 litros

### Questão 12

Ao analisar um atlas, um indivíduo constatou que a distância entre Goiânia e Mineiros, percorrida em linha reta, equivale a 363 km, enquanto a distância percorrida por meio de estradas corresponde a 423 km. Considerando unidades de medida, qual seria a equivalência correta para a distância de Goiânia a Mineiros em centímetros (cm), percorrida em linha reta, e em decâmetros (dam), percorrida por estrada?

- A) 363.000 cm e 423.000 dam
- B) 3.630.000 cm e 42.300 dam
- C) 36.300.000 cm e 423.000 dam
- D) 36.300.000 cm e 42.300 dam
- E) 36.300 cm e 42.300.000 dam

### Questão 13

Um comerciante de Mineiros, investiu uma quantia inicial de R\$ 10.000,00 a uma taxa de juros compostos de 5% ao mês. Caso o comerciante não realize nenhum saque durante o período de 12 meses, qual será aproximadamente o montante acumulado ao final desse período?

- A) R\$ 13.597,26
- B) R\$ 14.500,00
- C) R\$ 15.250,00
- D) R\$ 17.958,56
- E) R\$ 18.832,42

### Questão 14

Quatro amigos de Mineiros resolveram abrir uma sociedade de jogos eletrônicos. O primeiro entrou com um capital de R\$ 8.000,00 e ficou na sociedade por 5 meses. O segundo entrou com R\$ 10.000,00 e ficou na sociedade por 7 meses. O terceiro fez o investimento na sociedade de R\$ 10.500,00 e ficou 9 meses, e o quarto amigo entrou com R\$ 7.500,00 e ficou na sociedade 12 meses. Ao final, a sociedade obteve um lucro de R\$ 156.000,00. Quanto recebeu cada amigo?

A resposta **aproximada** é:

- A) Primeiro amigo: R\$ 45.000,00; Segundo amigo: R\$ 35.000,00; Terceiro amigo: R\$ 39.000,00; Quarto amigo: R\$ 37.000,00.
- B) Primeiro amigo: R\$ 21.188,00; Segundo amigo: R\$ 37.079,00; Terceiro amigo: R\$ 50.057,00 ; Quarto amigo: R\$ 47.673,00.
- C) Primeiro amigo: R\$ 20.000,00; Segundo amigo: R\$ 23.000,00; Terceiro amigo: R\$ 19.000,00; Quarto amigo: R\$ 21.000,00.
- D) Primeiro amigo: R\$ 16.000,00; Segundo amigo: R\$ 22.000,00; Terceiro amigo: R\$ 18.000,00; Quarto amigo: R\$ 19.000,00.
- E) Primeiro amigo: R\$ 6.000,00; Segundo amigo: R\$ 14.000,00; Terceiro amigo: R\$ 24.000,00; Quarto amigo: R\$ 14.000,00.

### Questão 15

Beatriz tomou emprestado a quantia de R\$ 15.000,00 de um amigo, com uma taxa de juros compostos de 3% ao mês. Quatro meses após o empréstimo, Beatriz reduziu sua dívida em R\$ 9.000,00. Dois meses depois, ela pagou o valor restante. Desejamos saber qual o total **aproximado** de juros pagos por Beatriz.

- A) R\$ 1.998,32
- B) R\$ 2.162,68
- C) R\$ 2.362,68
- D) R\$ 3.600,00
- E) R\$ 6.212,40

**Questão 16**

Um técnico colocou anúncio para seleção de jovens talentos do futebol. No primeiro dia, apareceram 4 jovens, no segundo dia, 9 jovens, no terceiro dia, 14 e assim sucessivamente, de forma que no último dia estiveram presentes 59 jovens. É CORRETO dizer que o total dos jovens que estiveram presentes nessa seleção é:

- A) 308 jovens
- B) 350 jovens
- C) 378 jovens
- D) 385 jovens
- E) 400 jovens

**Questão 17**

Um apicultor de Mineiros resolveu vender o mel das abelhas que cria em duas embalagens diferentes, lata e caixa. Qual embalagem de mel se torna mais vantajosa em termos de custo-benefício: a lata com raio de 8 cm e altura de 3 cm ou a caixa formato paralelepípedo com dimensões de 10 cm por 8 cm por 16 cm? O mel é vendido na lata por R\$ 6,02 (a unidade), enquanto o mel na caixa é vendido por R\$ 6,92.

A sequência CORRETA é:

- A) Comprar na caixa é mais vantajoso porque o  $\text{cm}^2$  do mel é mais atrativo.
- B) Comprar na lata é mais vantajoso porque o  $\text{cm}^2$  do mel é mais atrativo.
- C) Comprar na caixa é mais vantajoso porque o  $\text{cm}^3$  do mel é mais barato.
- D) Comprar na lata é mais vantajoso porque o  $\text{cm}^3$  do mel é mais barato.
- E) As duas têm a mesma vantagem.

**Questão 18**

A fazenda de Dona Joana tem 65% de sua área plantada com soja, o que corresponde a 420 ha. Do total, 30% foi destinada ao plantio do milho. Qual é em “ha” a área destinada ao plantio do milho?

A resposta **aproximada** para a questão é:

- A) 164 ha
- B) 174 ha
- C) 184 ha
- D) 194 ha
- E) 204 ha

**Questão 19**

Um fazendeiro sistematizou sua criação bovina em progressão geométrica, iniciando no primeiro ano com 4 bois, no segundo ano com 12 bois e anualmente foi ampliando sua criação. No final do sexto ano, qual a soma dos bois na fazenda?

- A) 1.456 bois
- B) 1.592 bois
- C) 1.802 bois
- D) 1.852 bois
- E) 1.903 bois

**Questão 20**

A Secretaria de Educação de um determinado município de Goiás imprimiu 20.000 exemplares do material pedagógico de Língua Portuguesa e Matemática em 45 minutos, utilizando 6 máquinas. Para imprimir 60.000 exemplares utilizando 9 máquinas iguais às primeiras, quanto tempo gastará?

**A resposta correta é aproximadamente:**

- A) 1h e 10 min
- B) 1h e 30 min
- C) 3h e 05 min
- D) 3h e 15 min
- E) 3h e 35 min

<b>INFORMÁTICA</b>
--------------------

**Questão 21**

Considere o editor Word em português. Quando se utiliza o atalho de teclado Ctrl + S o que acontece?

- A) Salva o texto
- B) Imprime uma página
- C) Altera o Layout da página
- D) Aciona o menu Abrir
- E) Abre o menu Ajuda

### Questão 22

Considere as alternativas e assinale aquela que NÃO se caracteriza como um exemplo de hardware.

- A) Flash Drive
- B) Scanner
- C) Mouse
- D) Pen-drive
- E) Canva

### Questão 23

Leia as afirmações sobre os riscos relacionados ao uso de cookies ao acessar *sites* na Internet e marque a alternativa CORRETA:

- I. A privacidade do usuário pode ser afetada, visto que as informações coletadas por cookies podem ser indevidamente compartilhadas com outros *sites*.
- II. Os cookies podem ser utilizados para manter referências contendo informações sobre o seu computador (hardware, sistema operacional e programas instalados) e usá-las para explorar possíveis vulnerabilidades em seu computador.
- III. Dados preenchidos em formulários Web podem ser gravados em cookies, coletados por atacantes ou códigos maliciosos e indevidamente acessados, caso não estejam criptografados.

- A) Apenas II
- B) Apenas III
- C) Apenas I e II
- D) Apenas II e III
- E) I, II e III

<b>LEGISLAÇÃO</b>
-------------------

### Questão 24

Qual princípio da Constituição Federal deve ser prioritariamente observado pelo Município de Mineiros ao elaborar políticas de saúde pública?

- A) Federalismo
- B) Separação dos poderes
- C) Dignidade da pessoa humana
- D) Economia formal
- E) Poder regulatório

### Questão 25

A Lei Orgânica de Mineiros estipula que todos os projetos de urbanização devem promover acessibilidade para pessoas com deficiência. Qual das seguintes ações estaria em conformidade com esta diretiva?

- A) Construção de rampas em todos os novos edifícios públicos.
- B) Isenção de taxas para empresas que promovam acessibilidade.
- C) Subsídios para transporte público exclusivo para pessoas com deficiência.
- D) Criação de um fundo municipal para pesquisa em acessibilidade.
- E) Obrigatoriedade de treinamento em acessibilidade para todos os funcionários públicos.

<b>CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS</b>
----------------------------------

### Questão 26

Considerando um incêndio florestal como todo e qualquer fogo em ambiente de vegetação, indique a alternativa incorreta:

- A) Na floresta, a fotossíntese e a combustão são considerados processos opostos ou inversos.
- B) Fogo é um fenômeno químico resultante da combinação entre oxigênio e material combustível em condições de queima, na presença de calor/fagulha.
- C) Detectar um foco de calor na superfície terrestre, por meio de imagens de satélite, não significa detectar um incêndio florestal.
- D) O fogo que se propaga abaixo da superfície/piso da floresta, em camadas de humus ou turfa, também é considerado como incêndio florestal.
- E) Um incêndio florestal se propaga por condução, radiação, convecção e transferência de calor.

### Questão 27

Ao ajustar uma equação por meio de regressão linear simples ou múltipla, em análises de dados ambientais, visando o manejo florestal ou estudos em reflorestamento, dentre outros, qual a melhor alternativa, dentre as indicadas abaixo, para decidir se a equação ajustada é uma boa preditora da variável dependente (variável resposta)?

- A) Coeficiente de determinação múltipla ( $R^2$ ) positivo.
- B) Desvio-padrão da média da variável dependente maior do que zero.
- C) Coeficiente de correlação linear de Pearson ( $r$ ) entre as duas variáveis em estudo, maior do que 90%.
- D) Dispersão de resíduos irregular.
- E) Erro padrão da média menor do que 10%.

**Questão 28**

Estudos para o manejo florestal, reflorestamento e silvicultura, dentre outros, podem gerar um intervalo de confiança sobre a estimativa de alguma variável, como o número de plantas por hectare, por exemplo. Sobre o intervalo de confiança é correto afirmar que:

- A) Representa a variabilidade em relação à média estimada para a população.
- B) Ao aumentar o nível probabilidade de confiança, na estimativa do intervalo de confiança, diminui-se a sua amplitude em relação ao valor médio estimado para a população.
- C) Aumentando-se os graus de liberdade da amostra, aumenta-se a amplitude do intervalo de confiança, para o mesmo nível de probabilidade estatística.
- D) O intervalo de confiança é calculado por meio do coeficiente de variação da amostra.
- E) O intervalo de confiança não representa a precisão da média amostrada.

**Questão 29**

O inventário florestal compõe o manejo florestal, podendo ser amostral ou por censo populacional. Indique a alternativa correta a respeito de um inventário florestal.

- A) A variabilidade da população está diretamente relacionada com o esforço amostral.
- B) Amostra é sinônimo de unidade amostral.
- C) A intensidade amostral no censo florestal é determinada pela variabilidade da população.
- D) A variância amostral para uma variável aleatória qualquer é sempre diferente de zero.
- E) A variância amostral para uma variável aleatória determina o intervalo de confiança estimado para a população.

**Questão 30**

Com o objetivo de viabilizar um projeto de manejo florestal, os dados de uma amostragem florestal aleatória, com intensidade amostral em 6% da população, foram mensurados conforme a tabela abaixo. Indique a alternativa incorreta:

Unidades amostrais	1	2	3	4	5	6
Número de plantas	20	23	24	21	30	20

- A) A média amostral para a variável em estudo é 23 plantas por unidade amostral.
- B) A variância amostral para a variável em estudo é 14,4 plantas<sup>2</sup>.
- C) A população é composta por 6 unidades amostrais.
- D) O coeficiente de variação para a variável em estudo é 16,5%.
- E) O desvio-padrão amostral deve ser calculado com 6 graus de liberdade.

**Questão 31**

Estudos de diversidade de plantas em ambientes naturais indicam uma série de parâmetros úteis no planejamento ambiental e para a conservação da natureza. Sobre este tema, indique a alternativa correta:

- A) A presença de muitas espécies indica uma alta diversidade de espécies.
- B) A riqueza de espécies é indicada pelo número de espécies.
- C) Equabilidade é a relação entre o número de espécies e a diversidade.
- D) A diversidade não pode ser mensurável numericamente.
- E) A diversidade representa o número de plantas em uma área.

**Questão 32**

A abordagem dendrométrica pode resultar em estimativas de volume sólido de madeira, para fins de cálculos de compensação ambiental relacionadas a processos de conversão do uso do solo. Em relação a este tema, indique a alternativa correta.

- A) Para a estimativa de volume é suficiente conhecer o diâmetro da árvore e a sua altura total.
- B) O fator de forma representa o diâmetro médio das árvores em relação à altura média.
- C) A área basal da floresta é sempre calculada pelo diâmetro da base das árvores (Db).
- D) O diâmetro à altura do peito é comumente medido (no Brasil) a 1,50 m de altura em relação ao nível do solo.
- E) O volume sólido pode ser calculado por meio do fator de empilhamento e pelo volume estéreo.

**Questão 33**

Em relação à estrutura florestal, o diâmetro equivalente pode ser utilizado para as estimativas de volume da floresta. Neste caso, indique a alternativa correta.

- A) Diâmetro equivalente é utilizado para a cubagem das árvores.
- B) Diâmetro equivalente representa o diâmetro médio das árvores na floresta.
- C) Diâmetro equivalente é o diâmetro médio das árvores dominantes da floresta.
- D) Diâmetro equivalente é calculado para árvores que possuem bifurcações no ponto de medição do diâmetro.
- E) Diâmetro equivalente representa o diâmetro da árvore central da floresta.

### Questão 34

Considerando os estudos relativos ao manejo florestal, sabe-se que existe diferença entre Método de Amostragem e Processo de Amostragem da floresta. Sobre este tema é correto afirmar que:

- A) Existem métodos de amostragem por meio de parcelas (unidades amostrais) de área fixa e de área variável.
- B) A amostragem aleatória simples é um método de amostragem da vegetação.
- C) O processo de amostragem estratificada não pode ser combinado com o processo de amostragem sistemática.
- D) Não existe diferença entre método e processo de amostragem.
- E) Processo de amostragem significa processamento de dados de inventário florestal.

### Questão 35

A elaborar e executar um Inventário Florestal no bioma Cerrado, visando o manejo florestal, próximo ao Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, em Goiás, foi verificado que o erro de amostragem para o número de árvores na população foi superior ao limite máximo exigido pelo órgão ambiental responsável pelo processo de licenciamento ambiental. Neste caso, apresente a alternativa correta, em relação ao erro de amostragem.

- A) Reduzir o número de unidades amostrais utilizadas nos cálculos do inventário florestal promove um aumento no valor do erro de amostragem.
- B) O erro de amostragem não influencia o intervalo de confiança.
- C) Diminuir o nível de probabilidade de confiança do inventário florestal aumenta o erro de amostragem.
- D) Para diminuir o erro de amostragem deve-se aumentar o limite de erro máximo admitido.
- E) Não é possível diminuir o erro de amostragem do inventário florestal.

### Questão 36

Ao empilhar a madeira cortada em uma área de reflorestamento no Cerrado, em um dia de trabalho, um trabalhador construiu duas pilhas de madeira. Entretanto, uma das pilhas de madeira era 10 cm mais alta do que a outra. Ambas as pilhas possuíam toras de 2,0 m de comprimento (largura da pilha de madeira) e possuíam comprimento total de 100 m. Assumindo um fator de empilhamento de 1,5, assinale a alternativa que a indica a diferença em volume sólido ( $m^3$ ) entre as duas pilhas de madeira.

- A) 20,0  $m^3$
- B) 13,3  $m^3$
- C) 30,0  $m^3$
- D) 21,5  $m^3$
- E) 18,5  $m^3$

**Questão 37**

O volume de madeira de uma árvore proveniente de um reflorestamento foi calculado por cubagem rigorosa resultando em  $1,0 \text{ m}^3$ . Sabendo que esta árvore possuía 40 cm de diâmetro à altura do peito e 8 metros de altura, assinale a alternativa que indica o valor do fator de forma desta árvore.

- A) 1,0
- B) 0,5
- C) 1,5
- D) 0,4
- E) 0,8

**Questão 38**

Qual a diferença (vantagem) em se usar parcelas circulares ao invés de parcelas quadradas em um inventário florestal de um reflorestamento no Cerrado? Assinale a alternativa correta.

- A) As parcelas circulares possuem menor área para um mesmo perímetro.
- B) As parcelas circulares possuem menor perímetro para uma mesma área.
- C) Para áreas iguais os perímetros também são iguais.
- D) Não é possível avaliar a relação entre área e perímetro comparando parcelas circulares com parcelas quadradas.
- E) Nenhuma das alternativas anteriores está correta.

**Questão 39**

Ao calcular o número médio de árvores por hectare em uma floresta sob manejo florestal sustentado, no Cerrado, utilizando o método de Prodan. Quantas árvores mensuradas são efetivamente contabilizadas nos cálculos, em cada unidade amostral?

- A) 6 árvores
- B) 5,5 árvores
- C) 4,5 árvores
- D) 10 árvores
- E) 5,0 árvores

**Questão 40**

Ao calcular a área basal ( $\text{m}^2 \cdot \text{ha}^{-1}$ ) de uma floresta, em área de reflorestamento, utilizando o método de Pontos Quadrantes, quais árvores são efetivamente mensuradas em cada unidade amostral?

- A) As duas árvores mais próximas ao centro da unidade amostral, em cada quadrante.
- B) A árvore mais próxima e a árvore mais distante do centro da unidade amostral.
- C) As quatro árvores mais próximas ao centro da unidade amostral.
- D) As seis árvores mais próximas ao centro da unidade amostral.
- E) A árvore mais próxima ao centro da unidade amostral, em cada quadrante.

