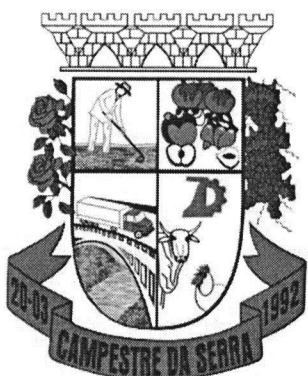


PROFESSOR DE MATEMÁTICA



Município de Campestre da Serra/RS
Concurso Público 01/2026

PROVA TEÓRICO-OBJETIVA

 3 horas

 40 questões

 4 alternativas

 Saída permitida somente após
1 hora de prova

 O candidato só poderá
levar este Caderno após
2 horas de prova

INSTRUÇÕES



Confira se esse Caderno de Prova contém a quantidade de questões indicadas. A substituição deste Caderno de Prova ocorre apenas antes de iniciar a prova.

- ▮ O tempo de prova inclui o preenchimento do Cartão-Resposta.
- ▮ Nenhuma informação acerca do conteúdo das questões será fornecida pelo Fiscal de Sala, pois é parte integrante da prova.
- ▮ Antes de sair da Sala de Prova, entregue o Cartão-Resposta ao Fiscal de Sala, **devidamente assinado**, e, após, se desloque imediatamente para a saída do local de prova.
- ▮ Ao final da prova, os 03 (três) últimos candidatos deverão permanecer na Sala de Prova até que o último termine a sua prova, devendo ambos testemunhar a devolução e o lacre dos documentos.
- ▮ A divulgação do gabarito preliminar se dará conforme Cronograma de Execução do certame.

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS AO INSTITUTO LEGALLE. PROIBIDO REPRODUÇÃO.

RASCUNHO PARA GABARITO

01		06		11		16		21		26		31		36	
02		07		12		17		22		27		32		37	
03		08		13		18		23		28		33		38	
04		09		14		19		24		29		34		39	
05		10		15		20		25		30		35		40	

Para responder às questões 01 a 10, leia os textos abaixo.

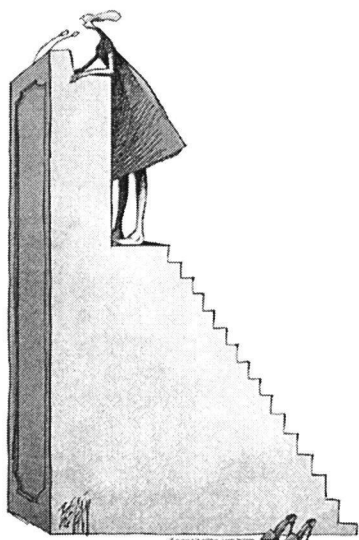
TEXTO I

A proporção de mulheres e pessoas negras em cargos de alto escalão no serviço público brasileiro tem aumentado ao longo das últimas décadas, mas a diversidade nessa esfera ainda é pequena. No acumulado da série histórica, entre 1999 e 2025, os homens responderam por 75% dos cargos de direção, e as pessoas brancas por 78%. Ao observar a evolução no período, os dados indicam uma redução da predominância desses grupos. Em 2003, pessoas brancas ocupavam cerca de 80% dos cargos de alto escalão, percentual que cai para 71% em 2025. No caso dos homens, a participação recua de 80% para 63% no mesmo intervalo. O avanço da participação de mulheres e de pessoas negras se deu sobretudo a partir de 2022 e, nos dados mais recentes, a presença feminina já se aproxima de 40%. Mesmo assim, os índices ainda não refletem a pluralidade da sociedade brasileira.

As constatações fazem parte de uma série de estudos que apresentam análises sobre os perfis e as trajetórias de dirigentes no serviço público brasileiro, aliando características estritamente pessoais a aspectos relacionados à competência técnica e vínculos políticos. Dessa forma, jogam luz sobre a dinâmica de ocupação das posições de comando e como elas se estabilizam e se renovam, proporcionando maior transparência para a sociedade e para o próprio Estado brasileiro acerca dessa dinâmica. Em suma, os resultados dos estudos mostram avanços importantes, mas também evidenciam que a diversidade ainda não chegou ao alto escalão na proporção necessária. Para que o Estado responda melhor aos desafios do país, suas lideranças precisam refletir a pluralidade da sociedade brasileira. Ampliar a presença de mulheres e pessoas negras nesses espaços não é apenas uma agenda de justiça, mas também de qualidade da gestão pública.

Fonte: IPEA (2026).

TEXTO II



Fonte: <https://www.revistaabogacia.com/las-mujeres-en-el-campo-politico/>

Questão 01. O **Texto I** discute a evolução histórica da representatividade de gênero e raça nos cargos de alto escalão do serviço público brasileiro. Com base nos argumentos e dados estatísticos apresentados pelo IPEA, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) A presença de homens no alto escalão do serviço público sofreu um recuo de 17 pontos percentuais quando comparados os dados de 2003 e 2025.
- (B) No balanço geral que compreende o período de 1999 a 2025, os homens brancos mantiveram o predomínio absoluto nos cargos diretivos de alto escalão.
- (C) O crescimento mais expressivo na inclusão de mulheres e pessoas negras nas funções de direção concentrou-se no período posterior a 2021.
- (D) Dados estatísticos recentes apontam que a ocupação de postos diretivos por mulheres já se encontra próxima do patamar de 60%.

Questão 02. O **Texto II** utiliza recursos não verbais para construir uma crítica social a respeito do acesso das mulheres aos espaços de poder (como a tribuna/política). A partir dos elementos visuais da imagem, infere-se que:

- (A) A ausência de outras figuras humanas sugere que a conquista de cargos de comando pelas mulheres decorre de um esforço meritocrático e individual.
- (B) A altura do púlpito visa ressaltar o prestígio e a soberania alcançados pela mulher, demonstrando que o poder político anula as desigualdades sociais cotidianas.
- (C) Os sapatos de salto alto deixados na base da estrutura simbolizam que a ascensão profissional da mulher exige o abandono de sua identidade de gênero.
- (D) A desproporção da escadaria e o fato de a mulher estar descalça no topo representam a rigidez e a natureza hercúlea da trajetória feminina para ocupar espaços de fala e liderança.

Questão 03. Ao estabelecer um diálogo entre os **Textos I** e **II**, percebe-se uma convergência temática abordada por meio de linguagens distintas (verbal e não verbal). Sobre as relações que se estabelecem entre as duas produções, analise as partes que seguem:

(1ª parte): O **Texto II** contradiz o **Texto I** ao sugerir que as mulheres não conseguem ocupar cargos de liderança e permanecem totalmente excluídas dos espaços de poder.

(2ª parte): Ambos os textos convergem ao apontar que o preenchimento de cargos de liderança no Brasil contemporâneo é pautado estritamente por critérios de competência técnica, sem viés de gênero.

Pode-se afirmar que:

- (A) Apenas a 1ª parte está incorreta.
- (B) Apenas a 2ª parte está incorreta.
- (C) Ambas as partes estão incorretas.
- (D) Ambas as partes estão corretas.

Questão 04. Analise o seguinte fragmento do **Texto I**: **Ampliar a presença de mulheres e pessoas negras nesses espaços não é apenas uma agenda de justiça, mas também de qualidade da gestão pública.** A estrutura argumentativa utilizada pelo autor nesse trecho baseia-se no emprego de conectivos correlativos (**não é apenas... mas também**). Do ponto de vista da estratégia persuasiva, essa construção textual visa:

- (A) Estabelecer uma hierarquia em que a qualidade da gestão pública é considerada um valor secundário quando comparada ao imperativo ético da justiça.
- (B) Somar argumentos de naturezas distintas (ética/social e pragmática/gerencial) para fortalecer a defesa da diversidade nos cargos de comando.
- (C) Criar uma oposição excludente entre os conceitos de justiça social e qualidade administrativa, demonstrando que são metas inconciliáveis.
- (D) Minimizar a importância da agenda de justiça social para dar exclusividade ao critério de eficiência técnica na administração pública.

Questão 05. Considerando a articulação dos argumentos, a base empírica mobilizada pelo **Texto I** e as implicações sócio-políticas discutidas pelo autor para a consolidação de uma gestão pública democrática, analise as seguintes afirmativas:

- I. O texto defende que, para o Estado responder adequadamente aos desafios do país, suas lideranças devem manter-se homogêneas e alheias à pluralidade social.
- II. Os relatórios gerados servem como ferramenta para ampliar o nível de transparência tanto para a sociedade civil quanto para a própria estrutura estatal.
- III. Apesar dos progressos, as pesquisas comprovam que a presença da diversidade na cúpula administrativa ainda se mostra inferior à proporção demandada.

Está CORRETO o que se afirma em:

- (A) II, apenas.
- (B) III, apenas.
- (C) II e III, apenas.
- (D) I e III, apenas.

Questão 06. Considere o seguinte fragmento extraído do **Texto I**: **No acumulado da série histórica, entre 1999 e 2025, os homens responderam por 75% dos cargos de direção.** No contexto da frase, o vocábulo sublinhado estabelece uma relação de delimitação temporal, demarcando o intervalo cronológico em que os dados foram coletados. Sob o ponto de vista estritamente morfossintático, a palavra **entre** classifica-se como um(a):

- (A) Advérbio.
- (B) Preposição.
- (C) Conjunção.
- (D) Pronome.

Questão 07. Considere o seguinte trecho extraído do **Texto I**: **Em 2003, pessoas brancas ocupavam cerca de 80% dos cargos de alto escalão...** Com base na estrutura sintática e nas regras da gramática normativa aplicadas ao fragmento, analise as assertivas que seguem, julgando-as V, se Verdadeiras, ou F, se Falsas:

- () O sujeito classifica-se como composto, visto que seu núcleo (**pessoas**) encontra-se flexionado no plural.
- () A expressão **Em 2003** funciona sintaticamente como adjunto adverbial de tempo e localiza-se na oração de forma anteposta (deslocada).
- () O termo **brancas** exerce a função sintática de adjunto adnominal, pois modifica o substantivo **pessoas**, atribuindo-lhe uma característica.

Qual alternativa preenche, CORRETAMENTE, de cima para baixo, os parênteses acima?

- (A) F – V – V.
- (B) V – F – V.
- (C) F – V – F.
- (D) V – V – V.

Questão 08. Considere o seguinte fragmento extraído do **Texto I**: **A proporção de mulheres e pessoas negras em cargos de alto escalão no serviço público brasileiro tem aumentado ao longo das últimas décadas, mas a diversidade nessa esfera ainda é pequena.** Com base na análise linguística do conectivo sublinhado nesse trecho, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) O conectivo estabelece uma relação de concessão, introduzindo uma barreira que, embora real, é insuficiente para anular o fato expresso na oração anterior.
- (B) O conectivo possui natureza explicativa e poderia ser substituído por **porquanto**, mantendo-se o sentido original e a correção gramatical do período.
- (C) O termo coordena uma oração que restringe e retifica o tempo verbal da primeira oração, atenuando o teor crítico do argumento central do autor.
- (D) O conectivo atua como um operador de oposição, cuja substituição por **todavia** preservaria o sentido de contraste original do período.

Questão 09. No **Texto I**, o vocábulo **pequena** ilustra uma característica frequente na Língua Portuguesa: a assimetria quantitativa entre o sistema gráfico e o sistema fônico. Nesse caso, a ocorrência de um dígrafo consonantal (**qu**) faz com que a palavra apresente 7 letras e 6 fonemas. Com isso, assinale a alternativa cuja palavra apresenta exatamente a mesma quantidade de fonemas que a palavra **pequena**.

- (A) chegou.
- (B) brancas.
- (C) pessoais.
- (D) agenda.

Questão 10. Analise o seguinte fragmento do **Texto I**: **aliando características estritamente pessoais a aspectos relacionados à competência técnica e vínculos políticos.** Sobre o emprego ou a ausência do sinal indicativo de crase nas estruturas desse trecho, analise as partes abaixo:

(1ª parte): Em **a aspectos**, o sinal indicativo de crase foi omitido por uma escolha estilística do autor, configurando um caso de crase facultativa antes de palavras no plural.

(2ª parte): A substituição hipotética do termo **competência** pelo vocábulo masculino **desempenho** resultaria na forma **ao desempenho**, o que valida gramaticalmente a ocorrência da crase no trecho original.

Pode-se afirmar que:

- (A) Apenas a 1ª parte está correta.
- (B) Apenas a 2ª parte está correta.
- (C) Ambas as partes estão corretas.
- (D) Ambas as partes estão incorretas.

LEGISLAÇÃO

Questão 11. O Município deve zelar pela promoção do bem-estar do homem com o fim essencial da produção e do desenvolvimento econômico, assim como pela:

- I. Planificação do desenvolvimento, determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.
- II. Preferência aos projetos de cunho comunitário nos financiamentos públicos e incentivos fiscais.

Acerca das assertivas, com base na Lei Orgânica, pode-se afirmar que:

- (A) Apenas I está correta.
- (B) I e II estão corretas.
- (C) Apenas I está incorreta.
- (D) I e II estão incorretas.

Questão 12. Analise as partes que seguem, conforme a Lei Orgânica:

*É vedada a cobrança ao usuário pela prestação de serviços de assistência à saúde mantidos pelo poder público **(1ª parte)**; e quanto aos serviços contratados ou conveniados, a isenção de cobrança ou sua complementação será de acordo com o que for expressamente ajustado nos referidos contratos ou convênios **(2ª parte)**.*

Acerca das partes, pode-se afirmar que:

- (A) Assim como a 1ª parte está correta, pode-se afirmar que a 2ª parte também está.
- (B) Enquanto a 1ª parte está correta, sabe-se que a 2ª parte está incorreta.
- (C) Assim como a 1ª parte está incorreta, pode-se afirmar que a 2ª parte também está.
- (D) Enquanto a 1ª parte está incorreta, sabe-se que a 2ª parte está correta.

Questão 13. A Lei Orgânica traz que o Município, no desempenho de sua organização econômica, deve planejar e executar políticas voltadas para a agricultura e o abastecimento, especialmente quanto ao previsto nas alternativas que seguem, com EXCEÇÃO de:

- (A) Ao fomento à produção agropecuária e a de alimentos de consumo interno.
- (B) Ao incentivo ao cooperativismo, ao sindicalismo e ao associativismo.
- (C) Ao incentivo, à ampliação e à conservação da rede de estradas vicinais, e da rede de eletrificação rural.
- (D) Ao incentivo à agroindústria e todas as formas de benefícios aos latifundiários.

Questão 14. O Município prestará assistência à criança, ao adolescente, ao idoso e ao deficiente, estabelecendo política e programas de proteção que lhes proporcione segurança e condições de bem-estar social, preservando sua dignidade e sobrevivência. Ainda, aos maiores de ____ anos e aos deficientes, é garantida a gratuidade dos transportes coletivos urbanos.

Preenche, conforme a Lei Orgânica, CORRETAMENTE, a lacuna:

- (A) sessenta e cinco.
- (B) setenta e cinco.
- (C) setenta.
- (D) sessenta.

Questão 15. De acordo com a Lei Orgânica, cabe ao Município uma política de saúde e de saneamento básico, interligada com os programas da União e do Estado, com o objetivo de preservar a saúde individual e coletiva. Para atingir esses objetivos, o Município deve promover em conjunto com a União e o Estado o previsto em quantos dos seguintes itens? **I.** Instalação de um serviço de pronto-socorro de atendimento, no mínimo, 20 horas; **II.** Condições dignas de trabalho, saneamento, moradia, alimentação, educação, transporte e lazer; **III.** Respeito ao meio ambiente e controle da poluição ambiental.

- (A) Nenhum deles.
- (B) Apenas 1 deles.
- (C) Apenas 2 deles.
- (D) Todos os 3.

Questão 16. Tem-se que se dá a substituição de titular de cargo em comissão ou de função gratificada durante o seu impedimento legal, ou quando em gozo de férias regulamentares. Nesse caso, o substituto fará jus ao vencimento do cargo em comissão ou do valor da função gratificada, se a substituição ocorrer por prazo igual ou superior a quantos dias, conforme o Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município?

- (A) Três.
- (B) Sete.
- (C) Quinze.
- (D) Trinta.

Questão 17. Aos servidores que executarem atividades penosas, insalubres ou perigosas, poderá ser pago um adicional incidente sobre o valor do menor padrão de vencimentos do quadro de servidores do Município. De acordo com o Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município, analise as alternativas que seguem e assinale a que apresenta informação considerada INCORRETA.

- (A) O exercício de atividade em condições de insalubridade assegura ao servidor a percepção de um adicional de trinta e cinco por cento.
- (B) O adicional de periculosidade e de penosidade serão, respectivamente, trinta e vinte por cento.
- (C) O direito ao adicional de penosidade, insalubridade ou periculosidade cessará com a eliminação das condições ou dos riscos que deram causa a sua concessão.
- (D) Os adicionais de penosidade, insalubridade e periculosidade não são acumuláveis, cabendo ao servidor optar por um deles, quando for o caso.

Questão 18. Quantos dos seguintes itens estão devidamente CORRETOS, conforme o que é determinado no Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município?

I. Nos horários mistos, assim entendidos os que abrangem períodos diurnos e noturnos, o adicional noturno será pago proporcionalmente às horas de trabalho noturno; **II.** O servidor que prestar trabalho noturno fará jus a um adicional de vinte por cento sobre o vencimento do cargo; **III.** Considera-se trabalho noturno o executado entre as vinte e duas horas de um dia e às cinco horas do dia seguinte.

- (A) Nenhum deles.
- (B) Apenas 1 deles.
- (C) Apenas 2 deles.
- (D) Todos os 3.

Questão 19. Analise o texto que segue, de acordo com o Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município:

Não terá direito a férias o servidor que, no curso do período aquisitivo, tiver gozado licenças para tratamento de saúde, por acidente em serviço ou por motivo de doença em pessoa da família, por mais de seis meses, embora descontínuos, e licença para tratar de interesses particulares por mais de um ano.

Acerca do texto, pode-se afirmar que ele está:

- (A) Parcialmente adequado, visto que licença por doença em pessoa da família não interfere no direito a férias.
- (B) Plenamente adequado, visto que está de acordo com a legislação municipal vigente.
- (C) Plenamente inadequado, visto que em nada está de acordo com a legislação municipal vigente.
- (D) Parcialmente adequado, visto que a licença para tratar de interesse particular retira o direito a férias por qualquer prazo, não somente após um ano.

Questão 20. O servidor perceberá durante as férias a remuneração integral, acrescida de um terço. Os adicionais, exceto o por tempo de serviço, que será computado sempre integralmente, as gratificações e o valor de função gratificada não percebidos durante todo o período aquisitivo, serão computados proporcionalmente, observados quais valores, conforme o Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município?

- (A) Padrão, de cem reais.
- (B) Atuais.
- (C) Iniciais.
- (D) De três meses anteriores.

FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO

Questão 21. Conforme Paulo Freire, o conceito de Educação de Adultos vai se movendo na direção do de educação popular na medida em que a realidade começa a fazer algumas exigências à sensibilidade e a competência científica dos educadores e das educadoras. Uma dessas exigências tem a ver com a compreensão crítica dos educadores do que vem ocorrendo na cotidianidade do meio popular, não sendo possível a educadoras e educadores pensar apenas os procedimentos didáticos e os conteúdos a serem ensinados aos grupos populares. Os próprios conteúdos a serem ensinados não podem ser totalmente estranhos àquela cotidianidade. Sobre a educação popular, marque a alternativa CORRETA.

- (A) É sobretudo o processo transitório de refletir a militância; refletir, portanto, a sua capacidade de blocar em direção a objetivos próprios.
- (B) Tentar o esforço necessário de ter no educando um sujeito cognoscente, que se isenta como sujeito em busca de, pela pura incidência da ação do educador.
- (C) Mesmo sem descuidar a preparação técnico-profissional dos grupos populares, a educação popular aceita a posição de neutralidade política.
- (D) É sobretudo o processo permanente de refletir a militância; refletir, portanto, a sua capacidade de mobilizar em direção a objetivos próprios.

Questão 22. O trabalho do Professor não consiste simplesmente em transmitir informações ou conhecimentos, mas em apresentá-los sob a forma de problemas a resolver, situando-os num contexto e colocando-os em perspectiva de modo que o estudante possa estabelecer a ligação entre a sua solução e outras interrogações mais abrangentes. Nesse sentido, a prática pedagógica:

- (A) Centraliza o poder na figura do professor, cuja autoridade se baseia na afirmação de poder.
- (B) Visa ao pleno desenvolvimento da personalidade do aluno no respeito pela sua autonomia e o desenvolvimento do senso crítico.
- (C) Tem por objetivo o desenvolvimento fracionário da capacidade dos educandos de analisar, questionar e avaliar informações, argumentos ou situações antes de aceitá-los como verdades.
- (D) Contribui exclusivamente para a formação da capacidade de discernimento e do sentido das responsabilidades coletivas.

Questão 23. Necessidades específicas podem ser compreendidas como requisitos particulares de um indivíduo, sejam eles de ordem física, cognitiva, sensorial, emocional ou qualquer outra circunstância que exija atenção especializada. Sobre crianças com necessidades específicas, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) É preciso dar particular atenção a todos os aspectos da educação destinada a crianças vindas de meios desfavorecidos: as crianças de rua, os órfãos, as vítimas de guerra ou de outras catástrofes.
- (B) Quando o meio familiar falha ou é deficiente, não incumbe à escola manter vivas, ou mesmo fornecer, as potencialidades de aprendizagem.
- (C) Quando as crianças têm necessidades específicas que não podem ser diagnosticadas ou satisfeitas no seio da família, cabe exclusivamente à família fornecer ajuda e orientação especializadas.
- (D) É à escola que compete fornecer ajuda e orientação especializadas para que crianças com necessidades especiais possam internalizar os seus talentos, apesar das dificuldades de aprendizagem e das deficiências físicas.

Questão 24. A metodologia de trabalho por projetos implica que os subgrupos formados se envolvam em momentos de pesquisa no terreno, momentos de reflexão sobre a ação, consultas bibliográficas, troca de impressões sistemáticas intergrupos e/ou com o orientador. No final, cada subgrupo apresenta ao grande grupo o trabalho desenvolvido e as conclusões a que chegou, recebendo as sugestões dos outros intervenientes, incluindo o orientador. Essas conclusões alcançadas por todos contribuem para a globalização das soluções encontradas para o problema. Podemos concluir que, no desenvolvimento do trabalho de projeto, se procura o equilíbrio entre espaços e ritmos de ação-reflexão, não só do grupo, mas também de cada um dos participantes individuais. Diante disso, são finalidades dessa metodologia, EXCETO:

- (A) Estabelecer relações entre teoria e prática.
- (B) Implicar uma concepção ativa da aprendizagem.
- (C) Sensibilizar para uma metodologia de dubitação de capacidades.
- (D) Compreender a realidade como um campo de saber interdisciplinar e transdisciplinar.

Questão 25. Para poder dar resposta ao conjunto das suas missões, a educação deve organizar-se em torno de quatro aprendizagens fundamentais que, ao longo de toda a vida, serão, de algum modo, para cada indivíduo, os pilares do conhecimento. Diante disso, são pilares da Educação estabelecidos pela Unesco, EXCETO:

- (A) Aprender a fazer.
- (B) Aprender a memorizar/decorar.
- (C) Aprender a viver com o outro/conviver.
- (D) Aprender a conhecer.

Questão 26. A investigação-ação é uma metodologia caracterizada por uma permanente dinâmica entre teoria e prática, em que o Professor interfere no próprio terreno de pesquisa, analisando as consequências da sua ação e produzindo efeitos diretos sobre a prática. Sobre a metodologia de investigação-ação, analise as assertivas a seguir e julgue V, para as Verdadeiras, ou F, para as Falsas:

- () Permite estabelecer uma relação dialética entre teoria e prática. O prático torna-se investigador e o investigador implica-se na prática.
- () Tem como limitação o foco nos saberes específicos da disciplina, o que dificulta a convergência de diferentes domínios disciplinares.
- () Implica a reprodução de saberes análogos, tomando o senso comum como mecanismo para a resolução de problemas.
- () Integra vários momentos de formação (articulação informação/conhecimento/saber e articulação formação profissional e pessoal).

Qual alternativa preenche, CORRETAMENTE, de cima para baixo, os parênteses acima?

- (A) F – V – V – F.
- (B) V – V – F – V.
- (C) V – F – F – V.
- (D) F – F – F – V.

Questão 27. Nunca é demasiado insistir na importância da qualidade do ensino e, portanto, dos Professores. Quanto maiores forem as dificuldades que o aluno tiver de ultrapassar (pobreza, meio social difícil, doenças físicas), mais se exige do Professor. Assim, sobre medidas para melhorar a qualidade e a motivação dos Professores, conforme o documento *Educação: um tesouro a descobrir*, de Jacques Delors, analise as assertivas a seguir:

- I. Melhorar a seleção, ampliando a base de recrutamento por meio de uma busca mais ativa de candidatos. Pode-se pensar em medidas especiais que facilitem o recrutamento de candidatos de origens linguísticas e culturais diversas.
- II. A longo prazo, fazer com que todos os professores, mas em especial os do secundário, tenham frequentado estudos superiores, sendo a sua formação assegurada em cooperação com as universidades ou mesmo em contexto universitário.
- III. Desenvolver os programas de formação contínua, de modo que cada professor possa recorrer a eles exclusivamente através de tecnologias de comunicação adequadas.

Está(ão) CORRETA(S):

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas I e II.

Questão 28. Paulo Freire defende a ideia de que a ação humana não é apenas histórica, mas também historicamente condicionada. Ele reconhece a importância de haver, nos cursos de formação de educadores, discussões em torno das diferentes maneiras de compreendermos a História que nos faz e refaz enquanto a fazemos. Assim sendo, analise as partes que seguem:

As diferenças interculturais existem e apresentam cortes: de classe, de raça, de gênero e, como alongamento destes, de nações (1ª parte). Essas diferenças geram ideologias, de um lado, discriminatórias, de outro, de resistência. (2ª parte). É impossível compreendê-las sem a análise das ideologias e a relação destas com o poder e com a fraqueza (3ª parte).

Das partes, pode-se afirmar que está(ão) CORRETA(S):

- (A) Somente a 2ª e a 3ª partes.
- (B) Somente a 1ª e a 2ª partes.
- (C) A 1ª, a 2ª e a 3ª partes.
- (D) Somente a 1ª parte.

Questão 29. Ao mesmo tempo em que aceitam a importância do planejamento, alguns educadores também têm sérias desconfianças. Concordam com a ideia geral de planejamento, mas estão marcados pela experiência de elaboração de planos burocráticos, formais e/ou controladores. Se o professor não vê objetivo em planejar, com certeza não irá se envolver significativamente nessa atividade. Dito isso, sobre o planejamento, analise as assertivas a seguir:

- I. Os autores mais progressistas, ao abordarem a problemática, lembram que, antes de ser uma mera questão técnica, o planejamento é uma questão política, na medida em que envolve posicionamentos, opções, jogos de poder, compromisso com a reprodução ou com a transformação, etc.
- II. É preciso trabalhar também a descrença que o professor traz, portanto, a percepção, o conhecimento, as representações prévias que já tem quanto ao planejamento.
- III. É preciso atribuir-lhe valor, acreditar nele, sentir que planejar faz sentido, que é preciso.

Estão CORRETAS:

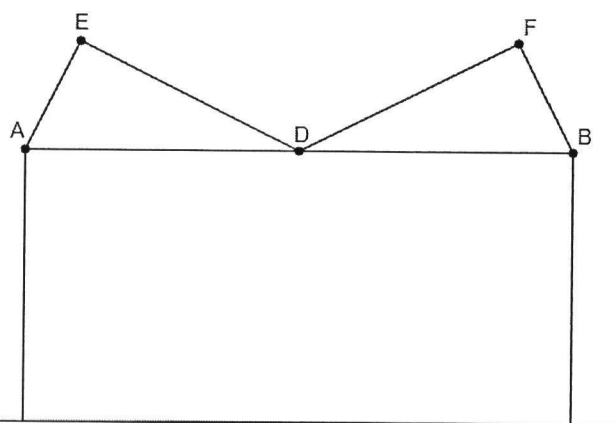
- (A) I, II e III.
- (B) Apenas I e II.
- (C) Apenas I e III.
- (D) Apenas II e III.

Questão 30. Para Paulo Freire, a prática educativa, tal qual a realizamos hoje, possui certos sinais que a caracterizam como tal, componentes fundamentais sem os quais não há prática educativa. Segundo o autor, toda situação educativa implica, EXCETO:

- (A) A presença de sujeitos. O sujeito que, ensinando, aprende e o sujeito que, aprendendo, ensina. Educador e educando.
- (B) Objetos de conhecimento a ser ensinados pelo professor (educador) e a ser apreendidos pelos alunos (educandos) para que possam aprendê-los. Conteúdos.
- (C) Objetivos vindouros e pósteros a que se origina ou se ressignifica a prática educativa.
- (D) Métodos, processos, técnicas de ensino, materiais didáticos, que devem estar em coerência com os objetivos, com a opção política, com a utopia, com o sonho de que o projeto pedagógico está impregnado.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 31. Um engenheiro foi contratado para projetar a estrutura do telhado da fachada de um galpão industrial. O projeto inicial prevê que a sustentação da cobertura seja dividida em duas partes simétricas, apoiadas sobre uma viga horizontal principal representada pelo segmento AB, cujo comprimento total é de 10 m. No esquema técnico apresentado a seguir, o ponto D representa o ponto médio do segmento AB. Os triângulos AED e BFD são retângulos em E e F, respectivamente, e são congruentes entre si.



Para garantir o perfeito escoamento da água da chuva, determinou-se que a altura do telhado — dada pela projeção ortogonal dos pontos E e F sobre o segmento AB — deve ser de exatamente 2 m.

Com base nessas especificações técnicas, a distância horizontal entre os topos E e F das duas partes desse telhado, em metro, é igual a:

- (A) 6.
- (B) $5 + 2\sqrt{21}$.
- (C) $10 - \sqrt{21}$.
- (D) 8.

Questão 32. Um fundo imobiliário de tijolo (FII) focado em contratos de aluguel atípicos possui quatro grandes imóveis em sua carteira. O gestor do fundo deseja calcular a *duration* média ponderada dos contratos de locação para apresentar o nível de risco de vacância aos seus cotistas. Essa métrica é essencial, pois quanto maior o prazo médio, mais previsível é a receita do fundo a longo prazo. A tabela a seguir apresenta o valor anual dos contratos de cada imóvel e o tempo restante de vigência de cada um deles:

Imóvel	Valor Anual do Contrato (R\$ milhões)	Duração do Contrato (anos)
Imóvel A	12	5
Imóvel B	8	3
Imóvel C	15	8
Imóvel D	5	2

Considerando as proporções financeiras de cada contrato na receita anual do fundo, a *duration* média ponderada dos contratos desse fundo imobiliário, em anos, é MAIS próxima de:

- (A) 5,35.
- (B) 5,60.
- (C) 6,15.
- (D) 7,45.

Questão 33. Um estatístico está analisando a fase classificatória de um torneio de futebol composto por 4 equipes: A, B, C e D. No regulamento dessa fase, todas as equipes se enfrentam exatamente uma vez (turno único). Com base no histórico das equipes, o especialista organizou uma matriz de probabilidades, na qual o valor presente na interseção da linha *i* com a coluna *j* representa a probabilidade de a equipe da linha *i* vencer a equipe da coluna *j*.

	A	B	C	D
A	-	0,8	0,6	0,5
B	0,1	-	0,4	0,5
C	0,3	0,5	-	0,3
D	0,4	0,4	0,4	-

Considerando que as partidas também podem terminar em empate, o restante da probabilidade para cada confronto representa a chance de ocorrer igualdade ou a vitória da equipe adversária. Sabe-se ainda que os resultados das partidas são independentes entre si. Diante disso, a probabilidade de a equipe A vencer todos os seus jogos nessa fase é igual a:

- (A) 19%.
- (B) 24%.
- (C) 50%.
- (D) 80%.

Questão 34. Para incentivar a leitura na comunidade, uma biblioteca itinerante organizou uma distribuição especial de livros infantis em uma praça pública. No final da tarde, o responsável pela ação percebeu que todos os livros do estoque haviam sido entregues para apenas três crianças. A primeira criança aproximou-se e levou a metade dos livros disponíveis no estoque mais meio livro. Em seguida, a segunda criança levou a metade do que havia restado mais meio livro. Por fim, a terceira criança levou a metade do novo restante mais meio livro, zerando completamente o estoque de livros da biblioteca itinerante. Sabe-se que nenhum livro foi rasgado ou dividido. Sendo *x* o número total de livros que havia inicialmente no estoque dessa biblioteca, podemos concluir que o valor de *x* é:

- (A) Divisor de 21.
- (B) Divisor de 30.
- (C) Múltiplo de 8.
- (D) Múltiplo de 10.

Questão 35. Em um debate televisivo sobre políticas públicas de transporte e meio ambiente, um dos candidatos afirmou categoricamente:

Qualquer ônibus que circula em nossa capital é movido a energia limpa.

Dias após o debate, uma agência de checagem de fatos analisou a frota do Município e constatou que a declaração do candidato era falsa. Para provar logicamente que a afirmação do candidato estava INCORRETA, a agência de checagem precisou encontrar:

- (A) Todos os ônibus da capital movidos a diesel ou gasolina.
- (B) Pelo menos um ônibus da capital que não seja movido a energia limpa.
- (C) A maioria dos ônibus da capital movidos a combustíveis fósseis.
- (D) Nenhum ônibus na capital que seja movido a energia limpa.

Questão 36. Uma granja comercializa sua produção de ovos exclusivamente em lotes fechados de grande volume. Um revendedor comprou um desses lotes por R\$ 9.000,00. Ele sabe que a composição padrão do lote adquirido segue a cadeia de embalagens descrita a seguir:

- O lote é composto por 20 caixas.
- Cada caixa contém 50 cubas.
- Cada cuba comporta 30 ovos.

Visando planejar sua estratégia comercial, o revendedor estabeleceu como meta financeira obter, com a venda de todo o lote, uma receita total que seja 50% superior ao lucro obtido. Para alcançar exatamente a meta estabelecida, o valor unitário, em real, pelo qual o revendedor deve comercializar cada ovo é de:

- (A) 0,80.
- (B) 0,85.
- (C) 0,90.
- (D) 0,95.

Questão 37. Visando preservar a integridade física dos atletas e o espetáculo esportivo, a *International Football Association Board* (IFAB) permite que, em uma partida oficial de futebol, cada treinador realize até 5 substituições de jogadores, desde que essas alterações ocorram em, no máximo, 3 momentos (janelas de interrupção) com a bola parada durante o jogo (não contabilizando o intervalo). Um treinador decide que utilizará o limite máximo permitido pelas regras em uma partida decisiva. Ou seja, ele efetuará exatamente as 5 substituições permitidas distribuídas em exatamente 3 momentos distintos do jogo. Também não é considerada a identidade dos jogadores e leva-se em conta apenas a quantidade de alterações feitas em cada parada. Diante disso, de quantos modos diferentes esse treinador pode distribuir o número de substituições nesses 3 momentos?

- (A) 3.
- (B) 6.
- (C) 10.
- (D) 15.

Questão 38. Um grupo de amigos está estimando os custos e o tempo necessário para realizar uma viagem. Para isso, eles dividiram o percurso em três etapas de mesma distância. No primeiro terço do trajeto, devido às condições da estrada, eles sabem que conseguirão manter uma velocidade média de 50 km/h. No segundo terço, em uma região de pista mais favorável, a velocidade média prevista será de 70 km/h. Já no último terço da viagem, em um trecho de melhores condições de tráfego, eles poderão percorrer o percurso a 75 km/h. Considere que não haverá paradas ao longo do trajeto e que as três etapas possuem a mesma distância. Nessas condições, qual será, aproximadamente, a velocidade média, em quilômetro por hora, desenvolvida pelo grupo durante toda a viagem?

- (A) 58.
- (B) 61.
- (C) 63.
- (D) 65.

Questão 39. Uma empresa de telecomunicações instalou uma nova antena de internet em uma região plana. No mapa de planejamento técnico da empresa, que utiliza um sistema de coordenadas cartesianas com escala em quilômetros, a área máxima de cobertura do sinal dessa antena é delimitada por uma circunferência cuja equação geral é dada por: $x^2 + y^2 - 8x + 6y - 12 = 0$. Para dimensionar a viabilidade comercial da antena, a equipe de engenharia precisa calcular a área total da região que receberá o sinal estável. Diante disso, a área de cobertura de internet gerada por essa antena, em quilômetro quadrado, é igual a:

- (A) 7π .
- (B) 12π .
- (C) 25π .
- (D) 37π .

Questão 40. Em modelos matemáticos de crescimento populacional ou de propagação de informações, é comum a utilização de funções logarítmicas compostas para descrever ritmos de crescimento que desaceleram com o passar do tempo. Um analista de dados de um Instituto Federal observou que o número acumulado de acessos $N(t)$, em milhares, a uma nova plataforma de aprendizagem digital, em função do tempo t (em semanas, com $t \geq 0$), pode ser modelado pela função:

$$N(t) = \ln(t^2 + 1)$$

A taxa de variação instantânea do número de acessos em relação ao tempo quantifica a velocidade com que a plataforma ganha popularidade em um determinado instante. Com base nesse modelo, a taxa de variação instantânea do número de acessos à plataforma no instante $t = 3$, em milhar de acessos por semana, é de:

- (A) 0,1.
- (B) 0,3.
- (C) 0,4.
- (D) 0,6.