



SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DA BAHIA

EDITAL Nº 03/2026

**TÉCNICO EM NÍVEL SUPERIOR - ENGENHARIA CIVIL/ENGENHARIA CIVIL – ESPECIALISTA
EM ESTRUTURA/ENGENHARIA CIVIL – ESPECIALISTA EM HIDRÁULICA**

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

DOCUMENTO DO CANDIDATO

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO



SUA PROVA

- ✓ Nesta prova, você encontrará **50 (cinquenta) questões objetivas**.
- ✓ Assine e preencha a Folha de Respostas nos locais indicados, com caneta azul ou preta.
- ✓ Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos na Folha de Respostas. Se houver erro, notifique o fiscal.
- ✓ Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.
- ✓ **As respostas das questões objetivas devem ser preenchidas obrigatoriamente da seguinte maneira:** ●



DURAÇÃO DA PROVA E A PERMANÊNCIA MÍNIMA NA SALA

- ✓ Você dispõe de **04 (quatro) horas para fazer esta prova**.
- ✓ O candidato só poderá retirar-se da sala de prova **02 (duas) horas após o início**.
- ✓ Ao terminar a prova, entregue ao fiscal a Folha de Respostas. As observações ou marcações registradas no caderno não serão levadas em consideração.
- ✓ O candidato poderá levar seu Caderno de Questões somente após transcorrido o tempo de **02 (duas) horas do início da prova**. Em hipótese alguma o candidato poderá levar o Caderno de Questões antes do horário permitido.



INSTRUÇÕES GERAIS

- ✓ **Reserve os 20 (vinte) minutos finais para marcar a Folha de Respostas.**
- ✓ O preenchimento é de sua responsabilidade e não será permitida a troca de folha de resposta em caso de erro do candidato.
- ✓ O sistema de leitura e processamento das Folhas de Respostas não registrará a resposta em que houver falta de nitidez na marcação e/ou marcação de mais de uma alternativa.
- ✓ A Folha de Respostas não pode ser dobrada, amassada, rasurada ou manchada.
- ✓ É terminantemente proibido o uso de telefone celular e demais aparelhos eletrônicos.

Boa Prova!

ibfc
INSTITUTO BRASILEIRO DE FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO



LÍNGUA PORTUGUESA

Análise o texto abaixo para responder às questões de 01 a 05.

Texto I

Tinha um mês que Maria Teresa da Vazante havia tirado o diploma. Mariinha e Tuninha fizeram de tudo para que a filha conseguisse aquele curso. Mariinha, por intermédio de Angélica, que ainda ia à cidade, arranhou uma vaga com desconto no Sacramentina e Silva, pelo vínculo que tinha com a instituição, e fez a matrícula de Maria Teresa, que todo sábado, por seis meses, carregou até Santa Stella para comparecer às aulas.

Esse foi um período difícil e de muita privação para todas elas, porque além do preço do curso tinha o transporte, que elas pagavam para Thadeu. E todo sábado ajeitavam a menina para a viagem, que a filha delas não poderia passar vergonha.

A angústia de esperar a manhã do sábado inteira, com a menina indo e voltando sozinha, as castigava. Toda madrugada, antes do carro partir, Mariinha fazia centenas de recomendações a Thadeu para que ele não viesse embora sem Maria Teresa. A senhora tinha confiança nele, existia aquela união entre os Fontes e as mulheres da Vazante, mas a professora não conseguiu controlar seu medo. Durante os seis meses que o curso durou, a mãe agoniava o motorista com advertências e precauções.

— Não, eu não acredito — Maria Teresa trocava olhares de felicidade com o noivo e as mães. — Será aquilo, mainha? — a menina estendeu o braço para segurar a mão de Tuninha.

— Abre, nega! É tua! Foi um trabalho danado de conseguir, desde antes do teu curso acabar que venho fazendo esse plano — os olhos do noivo dançavam como o alívio de chuva que cai em tarde de sol refrescando a areia.

Mané da Gaita achou bonito tocar uma valsa doce naquele momento. Com a porta da casa aberta, o cheiro das rosas adocicava ainda mais o ambiente. Maria Teresa foi descobrindo, descobrindo, abrindo o que estava guardado naquele embrulho de coberta.

— Sim! É uma máquina, mamãe!

(APARECIDA, Luciany. *Mata Doce*. Rio de Janeiro: Alfaguara, 2023, p.54)

1) De forma bastante delicada, é possível apreender, ao longo do texto, uma oposição que se estabelece entre:

- o trabalho rotulado como feminino e masculino.
- o excesso de cuidado e a falta de confiança no outro.
- as limitações materiais e a abundância afetiva.
- os dramas da intimidade e a segurança pública.
- a relação materna e os envolvimento amorosos.

2) Na narrativa, expressões como “Tinha um mês” e “todo sábado por seis meses” (1º§) revelam:

- a forma subjetiva com que os personagens percebem o tempo.
- um recorte impreciso do tempo de determinadas ações.
- a dificuldade de mensurar experiências desagradáveis.
- uma marcação cronológica objetiva em relação às ações.
- a incapacidade de registrar um tempo que escapa.

3) Em “A angústia de esperar a manhã do sábado inteira, com a menina indo e voltando sozinha, as castigava.” (3º§), as vírgulas são empregadas para isolar uma construção que possui o sentido de:

- causa.
- finalidade.
- consequência.
- modo.
- condição.

4) Em “Maria Teresa foi descobrindo, descobrindo, abrindo” (6º§), a sequência de verbos contribui para a sonoridade, mas também indicam uma ação:

- passada que ainda não foi iniciada.
- em desenvolvimento, processual.
- realizada, no passado, com rapidez.
- projetada para ser realizada no futuro.
- concluída em um momento pontual.

5) A linguagem simbólica contribui para a expressividade no texto. Considere os fragmentos abaixo e assinale a opção em que a construção é totalmente literal, ou seja, sem conotação.

- “Mariinha fazia centenas de recomendações” (3º§).
- “a mãe agoniava o motorista com advertências” (3º§).
- “os olhos do noivo dançavam” (5º§).
- “dançavam como o alívio da chuva que cai” (5º§).
- “o cheiro das rosas adocicava” (6º§).

Análise o texto a seguir e responda às questões 6 e 7.

Texto II



- 6) **A conclusão de Mafalda, no último quadrinho, evidencia, simbolicamente, uma crítica:**
- à postura autoritária da mãe.
 - às obras literárias infantis.
 - ao controle do tempo de televisão.
 - às cenas de violência na literatura.
 - a determinados valores sociais.
- 7) **Ao se referirem à idade, no segundo e no quarto quadrinhos respectivamente, as personagens assumem abordagens:**
- divergentes.
 - incoerentes.
 - complementares.
 - reticentes.
 - equivalentes.

Analise o texto a seguir e responda às questões de 8 a 10.

Texto III

Review | Guerra dos Mundos (2025, Amazon Prime)

(Alexandre Fernandes)

Você é daqueles que sentem um pequeno infarto quando, ao assistir qualquer vídeo na internet, se deparam com uma propaganda da qual não é possível pular? Parecem ali os 30 segundos mais sofridos da história da civilização, não é mesmo?

Você questiona sua fé, se pergunta quais crimes cometeu contra humanidade para receber tal castigo, pensa até em ter que desviar o olhar daquela tela?

Exageros à parte, assistir uma propaganda indesejada não é das tarefas mais prazerosas, especialmente quando não é o seu objetivo – e longe de mim criticar a indústria da propaganda e do marketing, de onde vêm meu ganha pão, inclusive. Mas se eu quero ver algo, quero ver aquele algo que escolhi, certo?

Agora, pegue aquele cenário inicial de ódio e desolação e multiplique por 200 vezes. Foi o que senti ao me ver preso em uma grande peça publicitária mal feita da Amazon que é esta releitura de Guerra dos Mundos, lançada recentemente pela gigante de propriedade de Jeff Bezos.

Rapaz, que ódio desse “filme”.

Guerra dos Mundos em diferentes mundos

Antes de preencher minhas artérias com o mais puro ódio, vale lembrar que Guerra dos Mundos é, originalmente, uma obra literária. A *Guerra dos Mundos*, escrita por H. G. Wells e publicada pela primeira vez em 1897, é considerada um clássico da ficção científica, narrando a invasão de nosso singelo planeta por uma raça mais inteligente e belicamente superior.

Um episódio bastante curioso envolvendo o livro é que, durante sua leitura, em formato de dramatização, num programa de rádio norte-americano, o caos foi instaurado na população local.

Em 30 de outubro de 1938 a rede de rádio CBS (Columbia Broadcasting System) interrompeu sua programação musical para noticiar uma suposta invasão de marcianos. No entanto, aquela “notícia em edição extraordinária” era só a leitura e interpretação do livro.

Só que um estrago e tanto foi feito e o povo da terra da liberdade entrou em pânico, acreditando no que ouvia na rádio.

Engraçado imaginar que houve uma época em que as pessoas acreditavam em qualquer coisa que ouviam ou viam por aí, sem qualquer raciocínio ou *fact-checking*, e saíam apavorados espalhando essas “mentiras”, com o simples objetivo de desencadear ainda mais medo e desespero... Enfim.[...]

(Disponível em: <https://nerdinterior.com.br/reviews/review-guerra-dos-mundos-2025-amazon-prime/>. Acesso em 04/02/2026)

- 8) **No texto III, o autor utiliza diferentes níveis de linguagem para expressar sua opinião sobre o filme. Considerando os recursos linguísticos empregados, assinale a alternativa correta.**
- Mantém-se um registro predominantemente formal, recorrendo a termos técnicos do cinema e evitando expressões coloquiais, a fim de garantir autoridade e imparcialidade.
 - Alternam-se registros, combinando informações objetivas com linguagem coloquial para envolver o leitor, além de recorrer a referências históricas e à obra literária de H. G. Wells.
 - Utiliza-se uma linguagem totalmente subjetiva e emocional, com abundância de gírias e expressões informais em desacordo com o gênero textual empregado e o objetivo do texto.
 - Adota-se um nível de linguagem rebuscado e literário, inspirado no estilo de H. G. Wells, para criar um contraste irônico entre a obra clássica e a adaptação cinematográfica.
 - Preserva-se um registro uniforme e neutro, mantendo-se impessoal em toda a narrativa, mesmo quando expressa críticas ao filme ou utiliza comparações hiperbólicas.
- 9) **Considerando o diálogo com a atualidade, no último parágrafo, ao afirmar que “houve uma época em que as pessoas acreditavam em qualquer coisa que ouviam ou viam por aí”, o autor assume uma postura:**
- cética.
 - otimista.
 - incoerente.
 - irônica.
 - indiferente.
- 10) **Na passagem “Exageros à parte, assistir uma propaganda indesejada não é das tarefas mais prazerosas, especialmente quando não é o seu objetivo” (3º§), o trecho destacado conta com a pontuação para transmitir ao leitor a ideia de que se trata de:**
- uma explicação essencial à informação anterior.
 - uma informação precisa sobre a postura do leitor.
 - um comentário acessório com crítica do enunciador.
 - um julgamento objetivo de uma postura técnica.
 - uma exigência de natureza meramente sintática.

CONHECIMENTOS CONTEXTUAIS

11) Segundo o Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), 2025 foi o sétimo ano mais quente no Brasil desde 1961, com temperatura média anual de 24,56 °C, ou seja, 0,33 °C acima da média histórica. O ano de 2024 permanece como o mais quente já registrado no país. De acordo com o Observatório Climático da União Europeia, do *Copernicus Climate Change Service*, 2025 foi o terceiro ano mais quente da série histórica. Diante desse cenário, a crise climática se apresenta como um dos principais desafios das sociedades, tornando a Educação Ambiental um dos pilares para o enfrentamento das mudanças climáticas, ao promover a formação de valores, atitudes e habilidades nos estudantes. De acordo com o enunciado, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () A Educação Ambiental é um meio para a formação de cidadãos conscientes e críticos, que visa a construção de um futuro sustentável.
- () No enfrentamento às mudanças climáticas é necessário que os desafios sejam enfrentados por meio de ações conjuntas de governos, escolas, sociedade civil e empresas.
- () A Educação Ambiental é uma temática fundamental da educação nacional, devendo ser estimulada ao desenvolvimento do senso crítico do estudante.
- () No processo de ensino e aprendizagem, as questões ambientais não necessitam ser abordadas de forma interdisciplinar.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) V – V – V – F
- b) F – F – V – V
- c) V – F – V – F
- d) F – V – F – V
- e) V – F – V – V

12) O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) contabilizou 18.451 focos de calor no Brasil em 2025, o menor índice desde o início do monitoramento, em 1998. O Estado do Mato Grosso foi o que apresentou mais focos de queimada, seguidos por Maranhão, Tocantins, Bahia e Pará. As queimadas podem ser causadas por fatores naturais ou pela intervenção humana, resultando na destruição da biodiversidade local, além da emissão de fumaça e partículas tóxicas na atmosfera. Com relação às consequências socioambientais causadas pelas queimadas, analise as afirmativas abaixo.

- I. As partículas tóxicas afetam principalmente os mais vulneráveis, como crianças menores de 5 anos, gestantes, idosos e pessoas com comorbidades.
- II. As queimadas podem ocasionar o deslocamento populacional de comunidades, gerando insegurança em populações de menor renda per capita.
- III. O impacto das queimadas não se intensifica para os que habitam o Mato Grosso, pois os ventos alísios mudam de direção frequentemente.
- IV. A fumaça contém partículas finas, monóxido de carbono e outros gases tóxicos, e pode provocar infarto e acidente vascular cerebral, especialmente em pessoas com doenças preexistentes.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I apenas
- b) I e II apenas
- c) II e IV apenas
- d) II apenas
- e) I, II e IV apenas

13) O acordo de Parceria Mercosul - União Europeia é considerado um dos maiores acordos bilaterais de livre comércio do mundo, reunindo cerca de 718 milhões de pessoas e um Produto Interno Bruto (PIB) de aproximadamente US\$22,4 trilhões de dólares. Deve ser analisado pela perspectiva da assimetria econômica e geopolítica entre os blocos. De acordo com essa perspectiva, assinale a alternativa correta.

- a) Os países do Mercosul apresentam alta competitividade nos setores automotivo e de inovação industrial frente à União Europeia
- b) O acordo prevê que aproximadamente 90% dos produtos negociados entre os países dos blocos sejam total ou parcialmente isentos de tarifas
- c) A União Europeia interessa a importação de bens industriais em relação aos produtos agropecuários
- d) O acordo prevê o “pre-listing”, sistema que facilita a exportação de carne e outros alimentos, ao liberar a inspeção sanitária realizada pelo Brasil
- e) As questões ambientais não integram o acordo bilateral, mesmo que os produtos agropecuários estejam associados aos desmatamentos ou degradação florestal

CONHECIMENTOS SOBRE POLÍTICAS EDUCACIONAIS E DE COMBATE À POBREZA

14) A Lei nº 14.945/2024, sobre o a Política Nacional do Ensino Médio, redefine diretrizes para essa etapa da educação básica, reafirmando princípios constitucionais e dialogando com a Base Nacional Comum Curricular. Considerando essas diretrizes, assinale a alternativa que apresenta a concepção formativa subjacente à Política Nacional de Ensino Médio.

- a) Concepção de formação integral que articula conhecimentos acadêmicos, projeto de vida e escolhas formativas dos estudantes
- b) Centralização das decisões curriculares no âmbito federal, com redução da autonomia dos sistemas de ensino
- c) Organização do Ensino Médio orientada prioritariamente ao desenvolvimento de competências acadêmicas, como possibilidade complementar de articulação com itinerários formativos
- d) Estruturação do currículo do Ensino Médio em percursos formativos relativamente autônomos, respeitada a formação geral básica mínima comum
- e) Ampliação da flexibilidade curricular como estratégia para diversificação dos percursos formativos, observados os parâmetros legais da obrigatoriedade escolar

15) A Resolução CNE/CP nº 01, de janeiro de 2021, ao definir as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, estabelece princípios, formas de organização e critérios pedagógicos que orientam a oferta dessa modalidade educacional. Com base exclusiva no texto da referida Resolução, analise as afirmativas abaixo.

- I. A Educação Profissional e Tecnológica é caracterizada como modalidade que perpassa todos os níveis da educação nacional, articulando-se às dimensões do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia.
- II. O trabalho é assumido como princípio educativo e base estruturante da organização curricular, articulado à ciência, à cultura e à tecnologia.
- III. A organização curricular da Educação Profissional e tecnológica deve ocorrer exclusivamente por disciplinas, vedada a adoção de itinerários formativos.
- IV. A Resolução assegura autonomia às instituições educacionais na concepção e execução de seus Projetos Políticos Pedagógicos, desde que observada a legislação e as Diretrizes Curriculares Nacionais.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I e II apenas
- b) I, II e IV apenas
- c) II e III apenas
- d) I, III e IV apenas
- e) III apenas

16) Uma escola da rede pública de ensino iniciou a revisão de seus documentos institucionais e de suas práticas pedagógicas com o objetivo de adequá-las às diretrizes educacionais mais recentes. Durante esse processo, constatou-se a necessidade de alinhar o currículo, as estratégias de acompanhamento pedagógico e os mecanismos de avaliações institucionais aos princípios estabelecidos pela Resolução nº 03, de 8 de abril de 2025. Considerando exclusivamente as diretrizes dessa Resolução, assinale a alternativa que apresenta a conduta institucional mais compatível com o que o normativo estabelece.

- a) Priorizar avaliações exclusivamente somativas, centrados no desempenho final do estudante, como principal mecanismo de regulação pedagógica
- b) Padronizar rigidamente as práticas pedagógicas, restringindo a autonomia docente para assegurar uniformidade no processo educativo
- c) Estruturar o currículo de forma fragmentada, desvinculando os processos avaliativos do planejamento pedagógico
- d) Articular currículo, avaliação e acompanhamento pedagógico como processos integrados, orientados pela formação integral dos estudantes
- e) Substituir os instrumentos de avaliação educacional por indicadores administrativos

NOÇÕES GERAIS DE IGUALDADE RACIAL E DE GÊNERO

17) Os delitos de genocídio, sobretudo aqueles cometidos no curso da II Guerra Mundial, chocaram a humanidade, ensejando a criação de legislação específica para sua reprimenda, inclusive no Brasil. Sobre esse tema, assinale a alternativa correta.

- a) Os crimes de genocídio serão considerados crimes políticos para fins de extradição
- b) A tentativa será punida com 1/2 (metade) das respectivas penas relativas aos tipos penais capitulados na Lei Federal nº 2.889/1956
- c) A sanção para o tipo penal de incitação ao genocídio é de 1/3 das penas cominadas para as respectivas figuras de crime de genocídio, tal qual previstas na Lei Federal nº 2.889/1956
- d) Efetuar a transferência forçada de crianças de um grupo nacional, étnico, racial ou religioso, para grupo diverso, ainda que com a intenção de destruir, no todo ou em parte, referido grupo, não configura crime de genocídio, mas de tráfico internacional de pessoas
- e) As penas dos crimes de genocídio, associação para o genocídio e de incitação do genocídio serão agravadas de 1/3 quando cometido o crime por governante ou funcionário público

18) No intuito da promoção da igualdade racial, um dos principais instrumentos normativos adotados pelo Brasil reside no Estatuto da Igualdade Racial (Lei nº 12.288/2010). De acordo com o enunciado acima, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () É dever do Estado e da sociedade garantir a igualdade de oportunidades, reconhecendo a todo cidadão brasileiro, independentemente da etnia ou da cor da pele, o direito à participação na comunidade, especialmente nas atividades políticas, econômicas, empresariais, educacionais, culturais e esportivas, defendendo sua dignidade e seus valores religiosos e culturais.
- () A participação da população negra, em condição de igualdade de oportunidade, na vida econômica, social, política e cultural do País, prescinde da modificação das estruturas institucionais do Estado para o adequado enfrentamento e a superação das desigualdades étnicas decorrentes do preconceito e da discriminação étnica.
- () A participação da população negra, em condição de igualdade e de oportunidade, na vida econômica, social, política e cultural do País, não se dará pelo apoio e fortalecimento de iniciativas oriundas da sociedade civil direcionadas à promoção da igualdade de oportunidades e ao combate às desigualdades étnicas.
- () Além das normas constitucionais relativas aos princípios fundamentais, aos direitos e garantias fundamentais e aos direitos sociais, econômicos e culturais, o Estatuto da Igualdade Racial adota como diretriz político-jurídica a inclusão das vítimas de desigualdade étnico-racial, a valorização da igualdade étnica e o fortalecimento da identidade nacional brasileira.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) V – V – F – V d) F – V – V – V
- b) F – F – V – V e) V – F – F – V
- c) V – F – V – F

19) No Brasil, o crime de tortura é previsto e reprimido nos termos da Lei Federal nº 9.455/1997. A esse respeito, assinale a alternativa correta.

- a) A pena para os crimes de tortura será aumentada em um terço quando o crime for cometido contra criança, gestante, portador de deficiência, adolescente ou maior de 60 (sessenta) anos
- b) O crime de tortura é inafiançável e suscetível de graça e anistia
- c) Constranger alguém com emprego de violência ou grave ameaça, causando-lhe sofrimento físico ou mental, em razão de discriminação religiosa, não configura crime de tortura, mas de intolerância religiosa
- d) A pena, para os crimes de tortura, é aumentada de um sexto até um terço quando o crime for cometido por agente público
- e) A pena, para os crimes de tortura, será aumentada de um quarto até um terço quando o crime for cometido mediante sequestro

20) A Lei Maria da Penha traz em seu rol diversos mecanismos de assistência e proteção às mulheres vítimas de violência doméstica ou familiar. Diante do exposto, assinale a alternativa correta.

- a) Uma das medidas previstas é o encaminhamento à assistência judiciária, inclusive para eventual ajuizamento da ação de separação judicial, de divórcio, de anulação de casamento ou de dissolução de união estável perante o juízo competente
- b) O afastamento do trabalho, nos termos da Lei Federal nº 11.340/2006, implica extinção do vínculo de trabalho
- c) Visando preservar a integridade física e psicológica da servidora pública em situação de violência doméstica e familiar, a Lei Federal 11.340/2006 determina seja colocada em licença sem vencimentos
- d) O afastamento do trabalho, nos termos da Lei Federal nº 11.340/2006, configura hipótese de interrupção do contrato de trabalho entre empresa e a mulher em situação de violência doméstica
- e) Durante o período de afastamento laboral, a legislação assegura a manutenção do(s) salário(s), a cargo do empregador

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21) No projeto de estruturas de concreto armado, a NBR 6118 estabelece diferentes estados limites a serem verificados. O Estado Limite de Serviço (ELS) está associado ao desempenho da estrutura durante sua vida útil. Considerando esse conceito, o ELS relaciona-se principalmente a _____. Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.

- a) conforto, durabilidade e aparência
- b) segurança global, durabilidade e colapso progressivo
- c) ruína estrutural, aparência e conforto
- d) capacidade resistente última, segurança global e colapso progressivo
- e) colapso progressivo, ruína estrutural e fissuras

22) A durabilidade das estruturas de concreto depende de critérios normativos que buscam minimizar processos de degradação ao longo do tempo. A NBR 6118 estabelece parâmetros específicos para garantir esse desempenho. Nesse contexto, a durabilidade está diretamente vinculada _____. Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.

- a) à resistência característica do concreto
- b) à idade da estrutura
- c) ao tipo de fundação
- d) ao método executivo adotado
- e) à classe de agressividade ambiental

23) Em um terreno retangular destinado à implantação de um pavimento, as cotas do terreno indicam que a extremidade A está a 120 m acima do nível de referência e a extremidade B está a 118 m. A distância horizontal entre A e B é de 200 m. Para garantir escoamento superficial eficiente e evitar acúmulo de água, é necessário projetar uma drenagem com declividade mínima de 1%. Considerando os dados fornecidos, determine:

Se a drenagem natural pelo terreno atende à declividade mínima de projeto.

Caso não atenda, indique a declividade real do terreno.

Dados:

Cota A = 120 m

Cota B = 118 m

Distância horizontal AB = 200 m

Declividade mínima exigida: 1%

Diante do exposto, assinale a alternativa correta.

- a) A drenagem natural atende à declividade mínima; declividade real = 1%
- b) A drenagem natural atende à declividade mínima; declividade real = 2%
- c) A drenagem natural não atende à declividade mínima; declividade real = 1%
- d) A drenagem natural não atende à declividade mínima; declividade real = 10%
- e) A drenagem natural não atende à declividade mínima; declividade real = 2%

24) A NBR 16868:2020 consolidou critérios técnicos para o uso da alvenaria estrutural em edificações. Essa norma trata de aspectos que vão além do simples dimensionamento. Considerando seu escopo, a NBR 16868 estabelece requisitos para _____. Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.

- a) alvenaria de vedação
- b) sistemas metálicos
- c) projeto, execução e controle da alvenaria estrutural
- d) revestimentos argamassados
- e) estruturas pré-moldadas

25) Os revestimentos aplicados às edificações exercem funções técnicas relevantes, indo além do aspecto estético. Quando corretamente especificados e executados, contribuem para o desempenho da edificação. Assinale a alternativa que apresenta uma de suas principais funções.

- a) Resistir a cargas estruturais
- b) Substituir sistemas de impermeabilização
- c) Garantir estabilidade global
- d) Proteger e regularizar superfícies
- e) Absorver esforços de tração

26) A caracterização dos solos utilizados em pavimentação é fundamental para garantir desempenho estrutural e funcional. O Sistema Unificado de Classificação de Solos (SUCS) é amplamente adotado na engenharia geotécnica. Considerando os critérios desse sistema, assinale a alternativa incorreta.

- a) Baseia-se na análise granulométrica do solo
- b) Utiliza os limites de plasticidade para classificação dos solos finos
- c) Emprega a carta de plasticidade para diferenciar siltes e argilas
- d) Considera a distribuição das partículas para classificar solos grossos
- e) Baseia-se principalmente no índice CBR

27) No comportamento mecânico dos solos, é fundamental distinguir deformações recuperáveis daquelas irreversíveis. Em obras de engenharia, as deformações permanentes estão associadas principalmente a _____. Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.

- a) comportamento elástico
- b) recalques plásticos
- c) vibrações térmicas
- d) expansão química
- e) processos erosivos

28) O orçamento constitui ferramenta essencial para o planejamento e controle de obras. Entre os diferentes tipos existentes, o orçamento analítico é o mais utilizado em obras públicas. Ele se caracteriza por _____. Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.

- a) detalhamento de serviços, insumos e custos
- b) estimativas globais
- c) consideração apenas de custos indiretos
- d) uso exclusivo de preços históricos
- e) ausência de cronograma

29) O planejamento e o controle temporal de empreendimentos da construção civil exigem a identificação e análise das atividades que influenciam diretamente a duração global do projeto. Nesse contexto, a metodologia do caminho crítico (Critical Path Method – CPM) constitui ferramenta fundamental para a gestão de cronogramas, permitindo determinar a sequência de atividades cuja variação temporal impacta diretamente o prazo final da obra. Considerando os fundamentos do método do caminho crítico, assinale a alternativa incorreta.

- a) Corresponde ao conjunto de atividades que apresentam folga total nula ou mínima
- b) Determina o prazo mínimo necessário para a conclusão do empreendimento
- c) Representa a sequência de atividades que controla a duração total do projeto
- d) O atraso em qualquer atividade pertencente ao caminho crítico implica atraso no prazo global da obra
- e) É composto pelas atividades que apresentam os menores custos diretos de execução

30) A execução adequada da terraplenagem é determinante para o desempenho das obras de infraestrutura. Dentre as operações realizadas, assinale a alternativa que apresenta o principal objetivo da compactação do solo.

- a) Aumentar a permeabilidade
- b) Reduzir a resistência do solo
- c) Facilitar escavações futuras
- d) Diminuir vazios e aumentar a resistência
- e) Elevar a umidade natural

31) A respeito da responsabilidade do fiscal do contrato, conforme definido na Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), assinale a alternativa correta.

- a) Elaborar o projeto básico da contratação
- b) Executar diretamente a obra ou serviço contratado
- c) Acompanhar e verificar a execução contratual, atestando conformidade com o contrato
- d) Julgar ou decidir sobre a regularidade do processo licitatório
- e) Definir os custos e orçamento da contratação de forma independente da Administração

32) A adequada organização do canteiro de obras influencia diretamente o desempenho da execução. Do ponto de vista técnico e normativo, assinale a alternativa que apresenta sua principal finalidade.

- a) Valorizar esteticamente o empreendimento
- b) Reduzir a carga tributária
- c) Eliminar a necessidade de planejamento
- d) Garantir segurança, produtividade e logística eficiente
- e) Substituir os sistemas de controle da obra

33) No dimensionamento de estruturas de contenção, a avaliação das pressões laterais exercidas pelo maciço terroso constitui etapa fundamental para a segurança e estabilidade das obras geotécnicas. A interação solo-estrutura é usualmente analisada por meio das teorias clássicas de empuxo de terras, que consideram diferentes estados de tensões laterais em função das condições de deformação da contenção. Considerando o estado de empuxo ativo do solo, assinale a alternativa correta.

- a) Ocorre quando a estrutura de contenção impede completamente o deslocamento lateral do maciço terroso
- b) Corresponde à condição em que o solo se encontra totalmente confinado, sem possibilidade de deformação lateral
- c) Manifesta-se quando a estrutura se afasta do maciço, permitindo deslocamento lateral suficiente para mobilização da resistência ao cisalhamento do solo
- d) Caracteriza-se pela condição em que o solo permanece em estado de repouso, sem deformações laterais significativas
- e) Ocorre exclusivamente em solos saturados submetidos a pressões hidrostáticas

34) No estudo das pressões laterais exercidas por maciços terrosos sobre estruturas de contenção, distinguem-se diferentes estados de tensões horizontais, os quais dependem fundamentalmente das condições de deformabilidade e dos deslocamentos relativos entre o solo e a estrutura. Entre esses estados, o empuxo em repouso representa uma condição intermediária entre os estados ativo e passivo, estando associado a um regime específico de mobilização de tensões no maciço. Considerando os fundamentos da mecânica dos solos aplicados às teorias de empuxo de terras, o estado de empuxo em repouso caracteriza-se pela situação em que _____. Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.

- a) a estrutura de contenção se desloca em direção ao maciço, mobilizando resistências adicionais do solo
- b) o maciço terroso atinge a condição de ruptura por cisalhamento, mobilizando resistência máxima
- c) o maciço encontra-se totalmente drenado, eliminando pressões neutras intersticiais
- d) não ocorrem deslocamentos laterais significativos da estrutura, mantendo-se o estado inicial de tensões horizontais do solo
- e) a estrutura de contenção apresenta elevada flexibilidade, permitindo redistribuição das tensões laterais

35) A corrosão das armaduras constitui uma das principais manifestações patológicas do concreto armado, estando associada, predominantemente, à perda da passividade do aço em decorrência de alterações físico-químicas no meio cimentício. Esse processo ocorre, principalmente, quando há _____. Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.

- a) Elevação do pH da matriz cimentícia
- b) Carbonatação do concreto e/ou penetração de íons cloreto
- c) Prolongamento do período de cura úmida
- d) Aumento da espessura de cobertura das armaduras
- e) Emprego de agregados graúdos

36) Recalques diferenciais constituem uma das principais manifestações patológicas associadas à interação solo-estrutura, sendo frequentemente observados em edificações implantadas sobre maciços de solo com heterogeneidade geotécnica ou variabilidade de compressibilidade. Tais deslocamentos diferenciais podem gerar redistribuição de esforços estruturais e danos ao sistema construtivo. Diante do exposto, assinale a alternativa correta.

- a) Produzem exclusivamente manifestações estéticas, sem repercussão estrutural
- b) Não produzem efeitos relevantes no comportamento global da estrutura
- c) Promovem aumento da capacidade resistente das fundações adicionando aditivos de permeabilidade
- d) Contribuem para a uniformização das tensões transmitidas ao solo por meio da distribuição das cargas provenientes da estrutura
- e) Podem provocar fissuração, distorções estruturais e comprometimento da estabilidade da edificação

37) Em edificações executadas em alvenaria estrutural, a ocorrência de fissuras verticais contínuas, coincidentes com alinhamentos de juntas de assentamento e com propagação ao longo de painéis estruturais, está mais frequentemente associada a _____. Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.

- a) movimentações higroscópicas restritas aos revestimentos superficiais
- b) incremento localizado de tensões por sobrecargas acidentais
- c) processos de degradação química dos elementos de alvenaria
- d) movimentações diferenciais impostas pelo sistema de fundações
- e) deficiências no sistema de acabamento superficial

38) Os sistemas de impermeabilização demandam adequada compatibilização entre projeto, especificação de materiais e controle executivo. Estudos técnicos e estatísticos indicam que a maioria das manifestações patológicas nesses sistemas está associada principalmente a _____. Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.

- a) Aplicação de camadas com espessura superior à especificada
- b) Deficiências de concepção do projeto associadas a falhas executivas
- c) Existência de juntas estruturais previstas em projeto
- d) Emprego de elementos estruturais em concreto armado
- e) Execução correta da cura do substrato

39) No contexto das perícias de engenharia, a elaboração do laudo técnico deve observar critérios formais e metodológicos que assegurem rastreabilidade, fundamentação técnica e reprodutibilidade das conclusões. Assinale a alternativa que apresenta um requisito indispensável que o laudo deve conter.

- a) Exclusivamente a conclusão pericial
- b) Manifestação opinativa de caráter subjetivo
- c) Descrição da metodologia empregada, análise técnica e conclusões fundamentadas
- d) Registro fotográfico desvinculado de interpretação técnica
- e) Apresentação de estimativas desprovidas de justificativa técnica

40) Na avaliação de bens imóveis, a seleção do método deve observar a finalidade do trabalho, a natureza do bem e a disponibilidade de dados de mercado. Considerando o método comparativo direto de dados de mercado, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () Fundamenta-se na análise de transações efetivamente realizadas envolvendo bens comparáveis, com tratamento técnico dos dados.
- () Permite o emprego de técnicas de homogeneização para ajustar diferenças entre os imóveis comparáveis e o bem avaliando.
- () Pode utilizar dados de oferta, desde que submetidos a tratamento técnico e critérios de validação.
- () Admite o emprego de modelos estatísticos para tratamento e inferência dos valores de mercado.
- () Baseia-se predominantemente na estimativa do custo de reprodução ou substituição do bem avaliando.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) V – V – F – F – F
- b) F – V – F – V – F
- c) V – V – V – F – V
- d) F – F – V – F – F
- e) V – V – V – V – F

41) No contexto da avaliação de bens imóveis, o Referencial de Mercado Ajustado (RMA) tem como finalidade _____. Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.

- a) determinar o risco máximo aceitável
- b) representar o valor médio ajustado ao mercado
- c) definir intervalo probabilístico de confiança aplicável ao valor estimado do imóvel
- d) corrigir automaticamente a inflação
- e) determinar tendência de valorização futura do bem com base em séries históricas

42) A escolha do tipo de fundação a ser adotado em uma edificação deve considerar, prioritariamente _____. Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.

- a) a disponibilidade econômica dos materiais construtivos
- b) a composição estética e arquitetônica do empreendimento
- c) o planejamento temporal e financeiro da obra
- d) as características geotécnicas do solo associadas às cargas transmitidas pela estrutura
- e) a tipologia formal do projeto arquitetônico

43) No tratamento de esgotos sanitários, os processos biológicos utilizam a atividade metabólica de microrganismos para promover a estabilização da matéria orgânica e melhoria das características do efluente. Considerando as funções associadas a esses processos, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () Contribuem para a redução da carga de matéria orgânica biodegradável presente no esgoto.
- () Podem atuar indiretamente na remoção de nutrientes, dependendo da configuração do sistema de tratamento.
- () Podem influenciar parâmetros físico-químicos do efluente, incluindo alterações no pH em função da atividade biológica.
- () Podem contribuir para a clarificação do efluente por meio da formação e sedimentação de flocos biológicos.
- () Têm como função principal promover o aumento da turbidez do efluente tratado.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) V – V – F – F – V d) F – F – V – F – F
- b) F – V – F – V – V e) V – V – V – V – F
- c) V – V – V – F – V

44) Assinale a alternativa correta quanto à execução da fiscalização de contratos administrativos conforme a Lei nº 14.133/2021.

- a) Eventual, realizada apenas em momentos pontuais durante a execução
- b) Exclusivamente documental, sem acompanhamento presencial
- c) Contínua, formal e devidamente registrada, garantindo o controle e a conformidade do contrato
- d) Informal, baseada em observações não documentadas, prevalecendo a opinião do fiscal de contrato
- e) Facultativa, a critério do fiscal ou da Administração uma vez que o fiscal tem poder para decidir sobre a legalidade do contrato executado

45) A Política Nacional de Resíduos Sólidos estabelece uma hierarquia para a gestão dos resíduos. Segundo a Lei Federal nº 12.305/2010, a prioridade é _____. Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.

- a) disposição final em aterros
- b) coleta, transporte e incineração controlada
- c) transporte para áreas licenciadas
- d) não geração, redução, reutilização e reciclagem
- e) tratamento químico e biológico

46) O gerenciamento adequado de resíduos sólidos em ambientes escolares constitui medida essencial para promoção da saúde pública, educação ambiental e prevenção de impactos sanitários. Nesse contexto, o manejo correto dos resíduos sólidos em edificações escolares contribui diretamente para _____. Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.

- a) a redução exclusiva dos custos operacionais de manutenção
- b) a melhoria meramente estética e organizacional do ambiente escolar
- c) a mitigação da proliferação de vetores e a redução de riscos sanitários
- d) o incremento da geração de resíduos decorrente da segregação
- e) a centralização do descarte sem necessidade de segregação prévia

47) A implantação de edificações escolares em áreas urbanas deve observar condicionantes legais, urbanísticas e de acessibilidade, visando garantir segurança, inclusão e adequada inserção do equipamento público no tecido urbano. Nesse contexto, a implantação dessas edificações deve atender obrigatoriamente a _____. Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.

- a) critérios exclusivamente relacionados ao custo de aquisição e retorno do investimento
- b) dimensionamento baseado apenas na quantidade de salas previstas no programa arquitetônico
- c) definição prévia da tipologia estrutural a ser adotada na edificação segundo a necessidade da população local
- d) atendimento à legislação urbanística vigente e às normas técnicas de acessibilidade
- e) disponibilidade local de mão de obra para execução da obra

48) A Avaliação de Impacto Ambiental, materializada no Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental, tem como finalidade principal _____. Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.

- a) autorizar automaticamente empreendimentos legalizados
- b) avaliar, prevenir e mitigar impactos ambientais
- c) estimar a multa a ser aplicada pelos danos de desmatamento e áreas de Preservação Permanente em grandes centros urbanos
- d) definir prazos contratuais
- e) substituir a fiscalização por medidas de reposição ambiental imediata

49) O gerenciamento adequado dos resíduos gerados em obras e serviços de construção civil é essencial para minimizar impactos ambientais, otimizar recursos e garantir conformidade legal. A NBR 15112 estabelece diretrizes técnicas para o planejamento, operação e monitoramento de áreas de triagem e manejo de resíduos da construção civil, incluindo armazenamento, segregação e destinação final adequada. Diante do exposto, assinale a alternativa correta.

- a) Define procedimentos e requisitos para a gestão e manejo seguro de resíduos da construção civil, incluindo triagem, armazenamento e destinação ambientalmente adequada
- b) Aplica-se também ao transporte e destinação de resíduos hospitalares, garantindo normas sanitárias
- c) Estabelece normas para o tratamento de esgotos sanitários em unidades de construção civil
- d) Regula o controle de emissões atmosféricas provenientes de atividades de construção, contribuindo para a menor geração de resíduos e acúmulo de dejetos em obras urbanas
- e) Substitui o licenciamento ambiental, dispensando a análise prévia de impacto ambiental, gerando menor custo para o empreendedor

50) A drenagem adequada de pavimentos é um fator determinante para o desempenho estrutural e funcional das vias, influenciando a durabilidade, segurança e conforto dos usuários. O projeto de drenagem deve considerar a remoção eficiente das águas pluviais superficiais e subsuperficiais, prevenindo a deterioração prematura das camadas do pavimento. Diante do exposto, assinale a alternativa correta.

- a) Promover aumento do atrito superficial para melhorar a aderência dos pneus, visando um melhor escoamento de água e dejetos acumulados sobre a pista de rolamento
- b) Evitar acúmulo de água e prevenir a deterioração prematura do pavimento, garantindo segurança e durabilidade
- c) Reduzir a espessura das camadas estruturais do pavimento como medida econômica
- d) Facilitar futuras escavações, simplificando obras de manutenção
- e) Melhorar exclusivamente o aspecto estético da superfície pavimentada, promovendo uma melhor ergonomia para os usuários da via