

AVANÇASP



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VARGEM GRANDE PAULISTA/SP

CONCURSO PÚBLICO
01/2026

ENGENHEIRO CIVIL

Leia atentamente as instruções abaixo

1. PROVA E FOLHA DE RESPOSTAS

Além deste Caderno de Questões, contendo 50 (cinquenta) questões objetivas, você receberá do fiscal de sala:

- 01 (uma) Folha de Respostas destinada às respostas das questões objetivas. Confira se seus dados estão corretos.

2. TEMPO

- **03 (três) horas** é o tempo disponível para realização da prova, já incluído o tempo para marcação da Folha de Respostas da prova objetiva.
- **02 (duas) horas** após o início da prova é possível retirar-se da sala levando o Caderno de Questões.

3. INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm 05 (cinco) alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente **uma** delas está correta.
- Quando for permitido abrir o Caderno de Questões, verifique se corresponde ao cargo para o qual se inscreveu, se está completo e sem falhas. Caso contrário, informe imediatamente ao fiscal da sala, para que sejam tomadas as devidas providências.
- Confira seus dados pessoais na Folha de Respostas, especialmente nome, número de inscrição, número do documento de identidade e cargo. Leia atentamente as instruções para preenchimento.
- O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a substituição de Folha de Respostas em caso de erro de marcação pelo(a) candidato(a).

- Marque, na Folha de Respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.

- Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na Folha de Respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o Caderno de Questões.

- Ao se retirar, entregue a Folha de Respostas preenchida e assinada ao fiscal de sala.

SERÁ ELIMINADO do presente certame o candidato que:

- a) for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;
- b) portar ou usar, qualquer tipo de aparelho eletrônico (calculadoras, bips/pagers, câmeras fotográficas, filmadoras, telefones celulares, smartphones, tablets, relógios, walkmans, MP3 players, fones de ouvido, agendas eletrônicas, notebooks, palmtops ou qualquer outro tipo de computador portátil, receptores ou gravadores) seja em sala de prova, sanitários, pátios ou qualquer outra dependência do local de prova;
- c) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou a Folha de Respostas;
- d) se recusar a entregar a Folha de Respostas, quando terminar o tempo estabelecido;
- e) não assinar a Lista de Presença e/ou a Folha de Respostas.

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO

Leia o texto a seguir para responder às questões de 01 a 03.

Entre estrelas e engrenagens: o fascínio pela ficção científica

De todas as histórias que já ouvi, a ficção científica é aquela que me faz olhar para o céu à noite com olhos de criança e coração de engenheiro. É uma mistura agridoce de sonhos e cálculos, onde o impossível se torna plausível e as estrelas deixam de ser apenas pontos brilhantes para se tornarem destinos.

Imagine o futuro como um livro ainda não escrito, e a ficção científica como o rascunho audacioso. Foi assim que ela nos apresentou robôs capazes de sentir, naves que cruzam buracos de minhoca e sociedades que lutam contra a própria criação. De *2001: Uma Odisseia no Espaço* a *Duna*, aprendemos que o futuro não é uma estrada reta, mas um emaranhado de possibilidades.

Mas não se engane. A ficção científica não é sobre previsões. É sobre reflexões. Quando Asimov criou as três leis da robótica, ele não estava apenas escrevendo sobre máquinas; estava nos fazendo pensar sobre ética, humanidade e os limites do controle. Quando Blade Runner perguntou se os replicantes sonham com carneiros elétricos, estava perguntando, na verdade, o que é que nos torna humanos.

Na ficção científica, até mesmo uma caneta Bic – talvez a sua – poderia ser uma peça essencial para salvar a galáxia. É esse poder de transformar o cotidiano em extraordinário que faz o gênero ser tão apaixonante. Ela nos lembra que, em algum canto do universo ou em alguma dobra do tempo, sempre haverá algo novo a descobrir.

Então, da próxima vez que você folhear um livro de ficção científica ou assistir a um filme do gênero, lembre-se: você não está apenas lendo ou assistindo. Você está embarcando em uma viagem que, apesar de fictícia, carrega mais verdades do que aparenta.

No final, talvez o maior mérito da ficção científica seja nos ensinar a ser visionários. A sonhar com universos paralelos enquanto resolvemos as equações do nosso próprio mundo.

E quem sabe, algum dia, essas estrelas que tanto observamos se tornem tão familiares quanto o pão de queijo e o café na nossa mesa.

BOTTER, Rafael. Entre estrelas e engrenagens: o fascínio pela ficção científica. *Revista Conexão Literatura*. Disponível em <<https://revistaconexaoliteratura.com.br/cronica-entre-estrelas-e-engrenagens-o-fascinio-pela-ficcao-cientifica-por-rafael-botter/>>.

QUESTÃO 01

O autor-narrador do texto “Entre estrelas e engrenagens: o fascínio pela ficção científica” se apresenta em:

- (A) terceira pessoa, mantendo uma interlocução direta com o leitor do texto.
- (B) primeira pessoa, mantendo uma interlocução direta com o leitor do texto.
- (C) primeira pessoa, sem manter uma interlocução direta com o leitor do texto.
- (D) terceira pessoa, sem manter uma interlocução direta com o leitor do texto.
- (E) primeira e terceira pessoas, alternando o foco narrativo ao longo do texto, sem manter uma interlocução direta com o leitor.

QUESTÃO 02

“É uma mistura agridoce de sonhos e cálculos, onde o impossível se torna **plausível**”

A palavra destacada no trecho acima é antônima de:

- (A) “razoável”.
- (B) “aceitável”.
- (C) “deselegante”.
- (D) “inverossímil”.
- (E) “comestível”.

QUESTÃO 03

“Quando Asimov criou as três leis da robótica, ele não estava **apenas** escrevendo sobre máquinas”

A palavra destacada no trecho acima apresenta especificamente o sentido de:

- (A) adição.
- (B) exceção.
- (C) exclusão.
- (D) inclusão.
- (E) restrição.

QUESTÃO 04

Assinale a alternativa cujos elementos preenchem corretamente as lacunas a seguir, na mesma ordem:

- Entregaremos ____ vocês todos os prêmios destinados ____ quem se destacou no ano.

- Os engenheiros trabalham de sol ____ sol, ____ espera de reconhecimento pelos serviços.

- Não sou adepto ____ questões financeiras desse porte; prefiro me dedicar ____ fazer o bem.

- (A) à – à – a – à – a – a
- (B) a – a – a – à – a – a
- (C) a – a – à – a – a – a
- (D) a – a – a – à – à – à
- (E) à – à – à – a – à – à

QUESTÃO 05

Assinale a alternativa cuja expressão destacada apresenta natureza adjetiva.

- (A) As encomendas chegaram **da China** pouco tempo depois de serem compradas.
- (B) Eles choraram muito **de pena** pela pessoa que perdeu a casa durante o terremoto.
- (C) Estávamos precisando **de madeira** para terminar os móveis de demolição.
- (D) As pessoas dedicadas são tão valorizadas quanto as **de bem**.
- (E) O jogador cabeceou a bola **de lado** para fazer um belo gol.

QUESTÃO 06

Assinale a alternativa cujas formas verbais completam corretamente as lacunas a seguir, na mesma ordem:

- ____ coisas muito mal explicadas naquele relatório.

- Em relação aos voluntários, ____ sido convocados às vésperas do evento.

- É certo que ____ outras oportunidades para eles trabalharem com afinco.

- Ainda ____ de existir pessoas tão boas como você.

- (A) Existiam – haviam – haverá – hão
- (B) Existiam – haviam – haverão – há
- (C) Havia – haviam – existirá – há
- (D) Haviam – havia – existirá – há
- (E) Existia – havia – haverá – hão

QUESTÃO 07

Assinale a alternativa que apresenta um preceito correto da redação oficial para obter clareza textual.

- (A) Utilizar palavras e expressões simples, em seu sentido comum, salvo quando o texto versar sobre assunto técnico, quando se utilizará nomenclatura própria da área.
- (B) Usar frases longas e bem estruturadas, apresentando as orações na ordem inversa e intercalações que expliquem o sentido de cada palavra estranha no texto.
- (C) Usar palavras e expressões em línguas estrangeiras, mesmo que já apresentem traduções consagradas em Língua Portuguesa.
- (D) Empregar a ambiguidade quando possível, explorando a criatividade poética e literária nos atos normativos e expedientes oficiais.
- (E) Utilizar regionalismos ao máximo possível, bem como criar neologismos para proporcionar marcas de autoria subjetiva nos textos.

QUESTÃO 08



BROWNE, Dik. *Hagar o horrível*. Disponível em <<https://www.instagram.com/p/DY8AUL0JrbL/>>.

Na última fala da personagem na tirinha acima, no âmbito dos elementos linguísticos, o que é responsável pela produção do humor?

- (A) A ocorrência de “ir a lugar nenhum” em vez de “ir para lugar nenhum”.
- (B) A ocorrência de “Decidimos” em vez de “Nós decidimos”.
- (C) O emprego pouco usual do verbo “decidir” para a situação de “não ter dinheiro”.
- (D) A ocorrência de “não temos dinheiro” em vez de “não possuímos dinheiro”.
- (E) O emprego pouco usual do verbo “decidir” para a situação de “não ir a lugar nenhum”.

QUESTÃO 09

Assinale a alternativa cuja palavra ou expressão destacada não possui nenhuma função morfossintática, servindo apenas para realçar o sentido de uma parte do enunciado.

- (A) A pior sensação dos longevos é que eles veem várias pessoas partindo desta vida.
- (B) Tenho a impressão de que vocês não gostam mais de mim como antes.
- (C) Quanto ao refugiado, ele é que não pensa em voltar mais para sua terra natal.
- (D) Os monges se atribuíam pesadas tarefas no mosteiro.
- (E) Os castelos medievais costumam ter histórias que assustam qualquer um.

QUESTÃO 10

Assinale a alternativa cujas palavras preenchem corretamente as lacunas a seguir, na mesma ordem, de acordo com as normas da redação oficial:

- _____, vai a fotocópia autenticada dos documentos pessoais do gestor.
- Envio-lhe _____ a este e-mail as comprovações dos fatos discutidos em reunião.
- Os formulários seguem _____ à planilha solicitada pela gerência local.

- (A) Anexo – anexo – anexo
- (B) Anexa – anexo – anexo
- (C) Anexo – anexa – anexo
- (D) Anexo – anexa – anexos
- (E) Anexa – anexas – anexos

MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 11

O decimal 0,06 pertence ao conjunto dos números racionais e pode ser representado por uma fração. Indique, entre as alternativas, qual delas corresponde à forma fracionária desse número. Assinale a alternativa correta.

- (A) $\frac{6}{10}$
- (B) $\frac{6}{100}$
- (C) $\frac{6}{1000}$
- (D) $\frac{3}{6 \cdot 100}$
- (E) $\frac{6}{3}$

QUESTÃO 12

Considere a expressão:

$$S = \frac{\sqrt[3]{64} \cdot \sqrt{12}}{\sqrt[4]{81}}$$

Sabendo que $64 = 4^3$, $12 = (4 \cdot 3)$ e $81 = 3^4$, determine o valor numérico de S e assinale a alternativa correta.

- (A) $2\sqrt{3}$
- (B) $4\sqrt{3}$
- (C) $\frac{4\sqrt{3}}{3}$
- (D) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$
- (E) $\frac{8\sqrt{3}}{3}$

QUESTÃO 13

Analise os números 0,25 e 5 e determine qual é o maior número que divide ambos sem deixar resto e escolha a alternativa correta.

- (A) 0,25
- (B) 4
- (C) 5
- (D) 25
- (E) 100

QUESTÃO 14

Para reorganizar processos internos, a direção de um centro educacional decidiu aplicar parte do orçamento em duas iniciativas: atualização de recursos pedagógicos e ampliação de suporte técnico. Na atualização dos recursos pedagógicos, foi aplicada a quantia de R\$ 20.000,00, com juros simples de 4,5% ao mês conforme o modelo de repasse adotado. Na ampliação do suporte técnico, foram aplicados R\$ 15.000,00, sujeitos a juros simples de 3,5% ao mês. Considerando um período de 3 meses, qual é a diferença absoluta entre os acréscimos financeiros gerados pelas duas aplicações? Assinale a alternativa correta.

- (A) R\$ 75,00
- (B) R\$ 1.125,00
- (C) R\$ 1.575,00
- (D) R\$ 2.700,00
- (E) R\$ 4.275,00

QUESTÃO 15

Analise as assertivas a seguir, referentes aos temas porcentagem, média simples, razão, proporção, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum. Em seguida, classifique-as em verdadeiro (V) ou falso (F) e assinale a alternativa correta:

- () 2% de 222 é igual a 2.22.
- () Se um valor aumenta de 90 para 120, então houve um aumento percentual de 33,33%.
- () A média simples dos valores 35, 30, 25 e 20 é igual a 30.
- () A razão entre o MDC(1, 9) e o MMC(6, 9) é 6:9.

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

QUESTÃO 16

O jogador brasileiro Gabriel Silva foi considerado recentemente o jogador mais rápido do mundo, pois atingiu a marca de 40,3 km/h em um teste de velocidade. Durante esse teste, ele percorreu um trecho de 60 metros mantendo passadas extremamente longas, estimadas em 1,20 metro cada, devido à sua aceleração explosiva. Considerando esse ritmo, qual é o número aproximado de passadas que Gabriel Silva realizou para completar os 60 metros? Assinale a alternativa correta.

- (A) 60 passadas
- (B) 55 passadas
- (C) 50 passadas
- (D) 45 passadas
- (E) 40 passadas

QUESTÃO 17

O professor Marcelo pediu aos seus alunos que organizassem em ordem crescente os seguintes números racionais:

$$\frac{4}{12} ; \frac{9}{30} ; \frac{7}{14} ; \frac{250}{5.000}$$

Qual foi a resposta correta apresentada pelos alunos? Assinale a alternativa que indica a ordem crescente correta.

- (A) $\frac{250}{5.000} ; \frac{9}{30} ; \frac{4}{12} ; \frac{7}{14}$
- (B) $\frac{4}{12} ; \frac{7}{14} ; \frac{9}{30} ; \frac{250}{5.000}$
- (C) $\frac{9}{30} ; \frac{4}{12} ; \frac{7}{14} ; \frac{250}{5.000}$
- (D) $\frac{250}{5.000} ; \frac{4}{12} ; \frac{9}{30} ; \frac{7}{14}$
- (E) $\frac{7}{14} ; \frac{4}{12} ; \frac{250}{5.000} ; \frac{9}{30}$

QUESTÃO 18

Analise as afirmativas a seguir, referentes a porcentagens. Em seguida, assinale a alternativa correta:

- I. 30% de 300 é igual a 90.
 - II. Um aumento de 25% sobre 40 resulta em 100.
 - III. 60% de 500 é igual a 900.
 - IV. Reduzir um valor em 20% e depois aumentar 25% nesse novo valor retorna ao valor inicial.
- (A) Apenas I, II e III estão corretas.
 - (B) Apenas I e IV estão corretas.
 - (C) Apenas I e III estão corretas.
 - (D) Apenas II e III estão corretas.
 - (E) Apenas I, III e IV estão corretas.

QUESTÃO 19

Um engenheiro civil está projetando uma rampa de acesso entre dois andares para movimentação de operários e de carga. Para que essa rampa tenha uma inclinação confortável e segura, ele determinou que a inclinação máxima seria um ângulo de 30° e que a altura seria de no máximo 3 metros. Considerando esse contexto e que seno de 30° é igual a 0,5, qual será o comprimento horizontal máximo (cateto adjacente) aproximado que essa rampa ocupará? Assinale a alternativa correta.

- (A) 4,2 m
- (B) 5,2 m
- (C) 6,2 m
- (D) 9 m
- (E) 27 m

QUESTÃO 20

Para analisar o comportamento multiplicativo dos números 6 e 360, determine qual é o menor número que pode ser obtido como múltiplo comum de ambos. Assinale a alternativa correta.

- (A) 6
- (B) 36
- (C) 60
- (D) 360
- (E) 1.080

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

QUESTÃO 21

Na área de trabalho do sistema operacional Windows, como são chamados os pequenos símbolos gráficos, usados geralmente para representar um software ou um atalho específico, aplicação ou diretório/pastas? Assinale a alternativa correta.

- (A) Ícones.
- (B) Células.
- (C) Linhas.
- (D) Fontes.
- (E) Paint.

QUESTÃO 22

No sistema operacional Windows existe um programa que serve como ferramenta de desenho, permitindo criar desde ilustrações simples até composições mais elaboradas. Assinale a alternativa que indica corretamente o nome desse programa.

- (A) Paint.
- (B) Outlook.
- (C) Explorer.
- (D) LinkedIn.
- (E) Logon.

QUESTÃO 23

Ao editar documentos no Microsoft Word, quais são as teclas de atalhos utilizadas para recortar o conteúdo selecionado para a área de transferência? Assinale a alternativa correta.

- (A) Alt+5.
- (B) Alt+K.
- (C) Alt+T.
- (D) Ctrl+X.
- (E) Ctrl+U.

QUESTÃO 24

A navegação na internet envolve práticas que contribuem para a proteção das contas e das informações do usuário. Em relação à criação e ao uso de senhas, assinale a alternativa CORRETA:

- (A) Utilizar o nome completo e a data de nascimento facilita a memorização e aumenta a segurança da senha.
- (B) Compartilhar a senha com colegas de confiança reduz o risco de perda de acesso às contas.
- (C) Criar senhas longas, com diferentes tipos de caracteres, evitar dados pessoais e não reutilizar a mesma senha em serviços distintos contribui para aumentar a segurança.
- (D) Escolher perguntas de segurança com respostas conhecidas por familiares torna a recuperação da conta mais protegida.
- (E) Alterar a aparência do navegador é uma medida que substitui a necessidade de utilizar senhas fortes.

QUESTÃO 25

Ao elaborar uma apresentação com muitos slides, o MS-PowerPoint oferece recursos que facilitam sua organização e edição. Em relação ao MS-PowerPoint, assinale a alternativa CORRETA:

- (A) A opção “Seção” converte automaticamente todos os slides em arquivos independentes para edição.
- (B) A opção “Seção” permite agrupar slides em blocos organizados, facilitando a divisão da apresentação em partes distintas.
- (C) A opção “Seção” substitui os layouts dos slides por um modelo único em toda a apresentação.
- (D) A opção “Seção” cria uma apresentação diferente para cada grupo de slides selecionado.
- (E) A opção “Seção” impede que novos slides sejam inseridos entre os já existentes.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

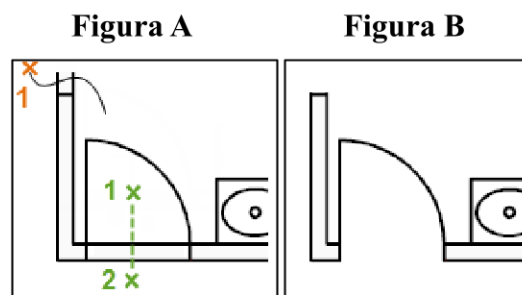
QUESTÃO 26

No Brasil, qual instrumento legal institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis?

- (A) A Lei Federal nº 6.766/79.
- (B) A Resolução CONAMA nº 358/2005.
- (C) A Lei nº 12.305/2010.
- (D) A Resolução CONAMA nº 275/2001.
- (E) A Lei nº 11.107/2005.

QUESTÃO 27

A imagem a seguir ilustra um procedimento de edição muito comum no desenho de plantas baixas no software AutoCAD.



Fonte: Autodesk.

Na Figura A, as marcações indicam os segmentos de linhas excedentes que devem ser eliminados. Na Figura B, observa-se o resultado após a limpeza das linhas e a abertura completa do vão da porta.

Qual comando o projetista deve utilizar para remover esses segmentos que cruzam as linhas de limite do vão, transformando o desenho da Figura A no resultado obtido na Figura B?

- (A) EXTEND.
- (B) OFFSET.
- (C) TRIM.
- (D) FILLET.
- (E) SCALE.

QUESTÃO 28

Durante a fase de planejamento de uma escola pública municipal de ensino fundamental, o engenheiro civil responsável deve observar os critérios de conforto acústico no interior das salas de aula para evitar o comprometimento da inteligibilidade da fala. De acordo com as diretrizes normativas de acústica arquitetônica no Brasil para ambientes escolares, assinale a alternativa que apresenta o nível máximo de pressão sonora de referência para o interior de salas de aula vazias.

- (A) 40 dB(A).
- (B) 65 dB(A).
- (C) 30 dB(A).
- (D) 50 dB(A).
- (E) 60 dB(A).

QUESTÃO 29

Sobre o controle de qualidade e identificação do aço, avalie as obrigações do fabricante:

I. O fabricante deve possuir procedimento escrito e prático de identificação do material, visível pelo menos durante as operações de união dos elementos componentes de um conjunto a ser transportado por inteiro.

II. Se a inspeção por parte dos representantes do proprietário da obra for requerida, esse fato deve ser mantido em sigilo operacional, sendo expressamente proibido constar nos documentos de licitação da estrutura.

III. O plano de inspeção e ensaios deve ser elaborado e executado de forma autônoma pelo fabricante, dispensando a necessidade de estar em conformidade com normas técnicas complementares, como a ABNT NBR 16775.

Está correto o que se afirma em:

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

QUESTÃO 30

Segundo a ABNT NBR 7190-1, sobre o processo de fabricação da madeira lamelada colada (MLC), avalie:

I. No momento da colagem, as tábuas devem estar secas e com no máximo 18 % de teor de umidade.

II. No momento da colagem, a variação de umidade entre lamelas adjacentes não pode ser superior a 5%.

III. As emendas de topo podem ser empregadas no processo de fabricação de peças estruturais de MLC.

Está correto o que se afirma em:

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

QUESTÃO 31

Relacione os termos com suas respectivas definições, conforme a Lei nº 6.766/79:

1. Loteamento

2. Desmembramento

3. Lote

() A subdivisão de gleba com aproveitamento do sistema viário existente.

() O terreno servido de infraestrutura básica cujas dimensões atendam aos índices urbanísticos definidos pelo plano diretor.

() A subdivisão de gleba com abertura de novas vias de circulação.

Assinale a alternativa que indica a relação correta, na ordem apresentada.

- (A) 2 - 3 - 1.
- (B) 1 - 2 - 3.
- (C) 2 - 1 - 3.
- (D) 3 - 2 - 1.
- (E) 1 - 3 - 2.

QUESTÃO 32

De acordo com a ABNT NBR 6122, nas divisas com terrenos vizinhos, salvo quando a fundação for assente sobre rocha, a profundidade de apoio não pode ser inferior a ___I___. Em casos de obras cujas sapatas ou blocos tenham, em sua maioria, dimensões inferiores a ___II___, essa profundidade mínima pode ser reduzida.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas I e II.

- (A) 1,00 m e 1,00 m.
- (B) 1,50 m e 0,50 m.
- (C) 1,00 m e 0,50 m.
- (D) 1,50 m e 1,00 m.
- (E) 2,00 m e 1,50 m.

QUESTÃO 33

Segundo a ABNT NBR 9077, no que se refere à metodologia de cálculo da população de cada pavimento para o dimensionamento das rotas de saída, analise as assertivas a seguir e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

() Devem ser excluídas as áreas protegidas da circulação vertical, como antecâmaras e escadas.

() A caixa de corrida do elevador e os shafts de instalações devem ser incluídos no cálculo de área.

() Devem ser incluídas para o cálculo da lotação em cada pavimento as áreas descobertas com previsão de atividades com presença humana, como terraços e área de lazer.

() Sanitários e áreas técnicas sem ocupação humana permanente devem ser incluídos na área computável.

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

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

QUESTÃO 34

O Estatuto da Cidade estabelece diretrizes gerais para a política urbana, incluindo a gestão democrática por meio da participação da população. Qual dos seguintes instrumentos NÃO é previsto na lei para garantir essa participação?

- (A) Órgãos colegiados de política urbana.
- (B) Debates, audiências e consultas públicas.
- (C) Iniciativa popular de projetos de lei.
- (D) Conferências sobre assuntos de interesse urbano.
- (E) Conselhos de classe profissionais.

QUESTÃO 35

No dimensionamento de pavimentos, a camada complementar à base e com as mesmas funções desta, executada sobre o subleito ou reforço do subleito, devidamente compactado e regularizado é denominada:

- (A) Revestimento.
- (B) Imprimação.
- (C) Pintura de ligação.
- (D) Camada de rolamento
- (E) Sub-base.

QUESTÃO 36

Um engenheiro está planejando a terraplenagem de um lote. O levantamento topográfico revelou que a maior parte do terreno está acima da cota de projeto. O material escavado é um solo argiloso de boa qualidade. Com base na situação descrita, assinale a alternativa que apresenta a ação prioritária de terraplenagem a ser executada.

- (A) Um corte, com possível reaproveitamento do material em aterros.
- (B) Um aterro com material exclusivamente de empréstimo.
- (C) A escarificação de todo o terreno.
- (D) A compactação do terreno natural.
- (E) A construção de um muro de arrimo.

QUESTÃO 37

Um engenheiro precisa projetar um sistema para atenuar problemas de erosão, assoreamento e inundações ao longo do fundo de vale de um córrego que corta a área urbana. Assinale a alternativa que apresenta o sistema responsável pelo escoamento final das águas.

- (A) Microdrenagem.
- (B) Drenagem superficial.
- (C) Macrodrenagem.
- (D) Drenagem vertical.
- (E) Drenagem por elevação mecânica.

QUESTÃO 38

De acordo com a Lei nº 11.445/07, o saneamento básico é definido como o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de:

- (A) apenas abastecimento de água e esgotamento sanitário.
- (B) gestão de resíduos industriais, iluminação pública e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.
- (C) limpeza urbana, transporte público e iluminação pública.
- (D) drenagem, pavimentação de vias e controle de vetores.
- (E) abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

QUESTÃO 39

De acordo com a NBR 6118, qual classe de agressividade ambiental (CAA) corresponde a ambiente industrial ou respingos de maré?

- (A) Classe I - Muito Fraca.
- (B) Classe II - Fraca.
- (C) Classe III - Moderada.
- (D) Classe IV - Muito forte.
- (E) Classe V - Extrema.

QUESTÃO 40

Conforme a ABNT NBR 5410, a taxa de ocupação do eletroduto, dada pelo quociente entre a soma das áreas das seções transversais dos condutores previstos, calculadas com base no diâmetro externo, e a área útil da seção transversal do eletroduto, não deve ser superior a _____ no caso de três ou mais condutores.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna.

- (A) 31%
- (B) 40%
- (C) 53%
- (D) 60%
- (E) 75%

QUESTÃO 41

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de:

- (A) Pneus.
- (B) Alimentos perecíveis.
- (C) Móveis de madeira.
- (D) Produtos têxteis.
- (E) Material de papelaria.

QUESTÃO 42

De acordo com o SINAPI, o agrupamento de serviços que apresenta os custos de uma obra por macro itens ou etapas (como infraestrutura e superestrutura) sem detalhar cada insumo é denominado:

- (A) Orçamento analítico.
- (B) Curva ABC de insumos.
- (C) Orçamento sintético.
- (D) Relatório de insumos.
- (E) BDI referencial.

QUESTÃO 43

Como é definido pela ABNT NBR 5674 o tempo em que um fornecedor é responsável perante o consumidor por corrigir falhas nos produtos por ele fornecidos originadas no processo de sua concepção e produção, desde que seja realizada a manutenção devida, os produtos sejam corretamente utilizados e observadas as demais condições previstas no manual de uso, operação e manutenção deste produto?

- (A) Vida útil de projeto (VUP).
- (B) Período de carência.
- (C) Ciclo de manutenção.
- (D) Prazo de garantia.
- (E) Validade técnica.

QUESTÃO 44

Em relação à Curva ABC de insumos, assinale a alternativa que melhor define os itens da Faixa A.

- (A) Representam a menor parcela do custo total do orçamento.
- (B) Representam os itens de menor custo, que configuram os 10% do valor da obra.
- (C) Possuem média importância, correspondendo a 30% do total.
- (D) Representam a maior parcela do custo total do orçamento.
- (E) Representam os itens de menor custo, que configuram os 5% do valor da obra.

QUESTÃO 45

A prática fraudulenta em que itens da planilha contratual com preços baixos ou pouco lucrativos têm seus quantitativos reduzidos ou suprimidos, ou quando serviços com preços acima do de mercado tem seus quantitativos aumentados, e/ou a combinação de ambos é denominada de:

- (A) Jogo de planilha.
- (B) Engenharia de valor.
- (C) Planejamento estratégico.
- (D) Aditivo contratual.
- (E) Medição acumulada.

QUESTÃO 46

Um fiscal observa que o cronograma físico de uma obra indica 50% de conclusão, mas o desembolso financeiro já atingiu 80%. Diante dessa situação, assinale a alternativa que apresenta a interpretação mais adequada.

- (A) Houve economia de recursos durante a execução da obra.
- (B) Há indícios de adiantamento indevido de pagamentos ou de desequilíbrio entre a execução física e a financeira.
- (C) A obra será concluída antes do prazo estabelecido.
- (D) O lucro da empresa contratada é nulo.
- (E) Houve redução da carga tributária incidente sobre a obra.

QUESTÃO 47

Analise as afirmativas a seguir sobre os instrumentos da Reurb:

I. O poder público poderá utilizar o procedimento de demarcação urbanística, com base no levantamento da situação da área a ser regularizada e na caracterização do núcleo urbano informal a ser regularizado.

II. A legitimação de posse constitui ato do poder público destinado a conferir título, por meio do qual fica reconhecida a posse de imóvel objeto da Reurb, com a identificação de seus ocupantes, do tempo da ocupação e da natureza da posse, o qual é conversível em direito real de propriedade.

III. Considera-se consórcio imobiliário a forma em que o público proprietário da área (Unidade, Estado ou Município) pode optar por transferir a propriedade por meio de uma alienação direta ou doação aos ocupantes.

Está correto o que se afirma em:

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

QUESTÃO 48

Relacione os conceitos do Estatuto da Metrópole com suas respectivas definições:

- 1 - Região metropolitana
- 2 - Aglomeração urbana
- 3 - Função pública de interesse comum
- 4 - Governança interfederativa

() Política pública ou ação nela inserida cuja realização por parte de um Município, isoladamente, seja inviável ou cause impacto em Municípios limítrofes.

() Compartilhamento de responsabilidades e ações entre entes da Federação em termos de organização, planejamento e execução de funções públicas de interesse comum.

() Unidade regional instituída pelos Estados, mediante lei complementar, constituída por agrupamento de Municípios limítrofes para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum.

() Unidade territorial urbana constituída pelo agrupamento de 2 (dois) ou mais Municípios limítrofes, caracterizada por complementaridade funcional e integração das dinâmicas geográficas, ambientais, políticas e socioeconômicas.

Assinale a opção que indica a relação correta, na ordem apresentada.

- (A) 4, 3, 1, 2.
- (B) 3, 4, 1, 2.
- (C) 2, 1, 3, 4.
- (D) 1, 2, 4, 3.
- (E) 3, 1, 2, 4.

QUESTÃO 49

Qual das seguintes parcelas NÃO integra a composição da taxa de BDI, devendo ser discriminada na planilha orçamentária de custos diretos, segundo o Acórdão 2.622/2013-TCU?

- (A) Administração Central.
- (B) Lucro.
- (C) Risco.
- (D) Despesa financeira.
- (E) Administração Local.

QUESTÃO 50

Relacione os termos relativos ao concreto com armadura ativa e suas respectivas características:

1 - Pré-tracionada.

2 - Pós-tracionada.

3 - Pós-tracionada sem aderência.

() concreto protendido em que o pré-alongamento da armadura ativa é realizado após o endurecimento do concreto, sendo utilizadas, como apoios, partes do próprio elemento estrutural, mas não sendo criada aderência com o concreto, ficando a armadura ligada ao concreto apenas em pontos localizados.

() concreto protendido em que o pré-alongamento da armadura ativa é feito utilizando-se apoios independentes do elemento estrutural, antes do lançamento do concreto, sendo a ligação da armadura de protensão com os referidos apoios desfeita após o endurecimento do concreto; a ancoragem no concreto realiza-se somente por aderência.

() concreto protendido em que o pré-alongamento da armadura ativa é realizado após o endurecimento do concreto, sendo utilizadas, como apoios, partes do próprio elemento estrutural, criando posteriormente aderência com o concreto, de modo permanente, através da injeção das bainhas.

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

(A) 2 - 1 - 3.

(B) 3 - 1 - 2.

(C) 1 - 2 - 3.

(D) 3 - 2 - 1.

(E) 1 - 3 - 2.

