

## Prefeitura de Barra de São Francisco-ES

### S10 - ENGENHEIRO CIVIL

Turno: TARDE

Tipo de Prova
<b>A</b>

Sr. Candidato, para ter a sua prova corrigida é obrigatório a marcação do tipo de prova na folha de respostas. Caso não marque o tipo de prova, a folha de respostas não será lida e estará automaticamente eliminado do Concurso Público.

---

TRANSCREVA, NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS, A FRASE ABAIXO PARA O EXAME GRAFOTÉCNICO:

**“Não é necessário ver toda a escada. Apenas dê o primeiro passo.”**

**(Martin Luther King)**

---

### ATENÇÃO

Este caderno contém cinquenta questões de múltipla escolha, cada uma com cinco alternativas de resposta (A, B, C, D, E).

Verifique se este material está em ordem, caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.

O tempo de duração da prova inclui o preenchimento da folha de respostas.

**Duração da prova: 3 Horas**

---

### LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO

Por motivo de segurança:

- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1 (uma) hora do início efetivo da prova.
- Somente faltando 1 (uma) hora para o término da prova, o candidato poderá retirar-se levando o seu caderno de questões.
- O candidato que optar por se retirar sem levar o seu caderno de questões não poderá copiar suas respostas por qualquer meio.
- Ao terminar a prova, o candidato deverá se retirar imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos sanitários.

Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal a folha de respostas assinada. Não se esqueça dos seus pertences.

Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue a folha de respostas, devendo assinar a capa de sala.

O fiscal de sala não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.

**BOA PROVA!**

---

## Língua Portuguesa

### Questão 1

Leia o texto a seguir para responder às questões de 1 a 8.

#### TEXTO

#### **Estudo traça as diversas ameaças ambientais à Floresta Amazônica**

#### ***Pesquisadores examinaram os impactos causados pelas alterações provocadas por humanos***

#### ***em duas regiões do Pará — Santarém e Paragominas.***

**Postado em 28/06/2022**

Um grande estudo sobre as mudanças da paisagem na Amazônia brasileira lança uma nova luz sobre as muitas ameaças ambientais que o bioma enfrenta, mas, segundo os autores, também oferece oportunidades para a sustentabilidade na floresta tropical com maior biodiversidade do mundo. A pesquisa, publicada na revista Pnas, foi conduzida por uma equipe internacional de cientistas do Brasil e do Reino Unido. Eles examinaram os impactos causados pelas alterações provocadas por humanos em duas regiões do Pará — Santarém e Paragominas.

As descobertas são críticas porque, à medida que a Amazônia se aproxima de um ponto de inflexão — quando os estragos não têm mais volta —, elas fornecem uma base de evidências para apontar as prioridades de conservação e regeneração na floresta. Os autores mostram que os ganhos podem ser alcançados por meio de uma série de ações — incluindo, mas não se limitando a, deter o desmatamento.

"Embora o foco até agora tenha sido o desmatamento, sabemos que as paisagens das florestas tropicais são alteradas por uma gama muito mais ampla de atividades humanas", disse o pesquisador principal, Cássio Alencar Nunes, da Universidade Federal de Lavras, no Brasil, e da Universidade de Lancaster, no Reino Unido. "Essas modificações incluem o desmatamento e a degradação da floresta primária, por exemplo, por meio de corte seletivo e incêndios. Mas mesmo as paisagens desmatadas estão mudando à medida que o abandono da agricultura leva ao crescimento da floresta secundária. Como resultado, muitas paisagens tropicais são, agora, um mosaico de usos não florestais da terra, florestas secundárias em regeneração e florestas primárias degradadas", resume.

Os pesquisadores identificaram as transições que são comuns e têm altos impactos ecológicos, bem como aquelas que são tão prejudiciais quanto, mas ocorrem com menos frequência. "Nossos resultados revelaram uma compreensão mais rica de como as pessoas estão afetando a Amazônia e seu ecossistema", disse Alencar Nunes. Com dados de 310 parcelas de terra, os cientistas analisaram como as mudanças afetam a biodiversidade, examinando mais de 2 mil espécies de árvores, cipós, pássaros e insetos. Eles também avaliaram as propriedades do carbono e do solo. Além disso, utilizaram informações referentes aos anos 2006 a 2019 sobre a rapidez com que o cenário mudou em pouco mais de uma década.

As transições de florestas primárias e secundárias para pastagens por meio do desmatamento totalizaram 24 mil quilômetros quadrados por ano. Além disso, a riqueza de espécies de quase todos os grupos de biodiversidade diminuiu entre 18% e 100% nas regiões onde a floresta primária ou secundária foi convertida em pastagem ou em agricultura mecanizada. Esse segundo cenário provocou o maior impacto ecológico, mas ocorreu com menos frequência do que a conversão em pasto.

O estudo também revelou oportunidades de ação, por exemplo, destacando a importância de proteger as florestas secundárias e permitir que elas amadureçam. Os cientistas descobriram que a diversidade de grandes árvores dobrou, enquanto que a de espécies menores aumentou 55% quando as florestas secundárias jovens atingiram mais de 20 anos. "São descobertas importantes, pois mostram que felizmente há uma infinidade de ações que podem ser tomadas para proteger e melhorar a ecologia da Amazônia", destaca o pesquisador brasileiro.

**<https://www.correiobraziliense.com.br>**

O tema central abordado no texto é:

- (A) o desmatamento como uma ameaça que atinge os biomas brasileiros.
- (B) as evidências que apontam para a prioridade de proteção da Floresta Amazônica.
- (C) o desenvolvimento sustentável e a preservação de biomas brasileiros.
- (D) o impacto ecológico causado por pastagem e agricultura mecanizada.
- (E) a velocidade da diminuição de espécies dos grupos de biodiversidade na Amazônia.

**Questão 2**

Assinale a alternativa em que o termo entre parênteses é sinônimo da palavra ou expressão destacada na frase e pode substituí-la sem alteração de sentido.

- (A) “[...] quando os estragos não têm mais volta —, elas fornecem uma base de evidências para apontar as prioridades de conservação e regeneração na floresta.” 2º§ (degeneração)
- (B) “Os autores mostram que os ganhos podem ser alcançados por meio de uma série de ações — incluindo, mas não se limitando a, deter o desmatamento.” 2º§ (eclodir)
- (C) “[...] há uma infinidade de ações que podem ser tomadas para proteger e melhorar a ecologia da Amazônia”, destaca o pesquisador brasileiro.” 6º§ (podem ser procrastinadas)
- (D) “Os pesquisadores identificaram as transições que são comuns e têm altos impactos ecológicos, bem como aquelas que são tão prejudiciais quanto, mas ocorrem com menos frequência.” 4º§ (inócuas)
- (E) “Essas modificações incluem o desmatamento e a degradação da floresta primária, por exemplo, por meio de corte seletivo e incêndios.” 3º§ (o aviltamento)

**Questão 3**

A coesão textual é responsável por estabelecer relações entre as partes do texto. Verifica-se, no texto lido, que o autor empregou um conector com ideia de concessão em:

- (A) “As descobertas são críticas porque, à medida que a Amazônia se aproxima de um ponto de inflexão [...].” 2º§
- (B) “Embora o foco até agora tenha sido o desmatamento, sabemos que as paisagens das florestas tropicais [...].” 3º§
- (C) “Os pesquisadores identificaram as transições que são comuns e têm altos impactos ecológicos [...].” 4º§
- (D) “São descobertas importantes, pois mostram que felizmente há uma infinidade de ações que podem ser tomadas [...].” 6º§
- (E) “Além disso, a riqueza de espécies de quase todos os grupos de biodiversidade diminuiu entre 18% e 100% [...].” 5º§

**Questão 4**

“Como resultado, muitas paisagens tropicais são, agora, um mosaico de usos não florestais da terra [...].” 3º§

Nessa frase, o autor do texto usou o seguinte tipo de figura de linguagem:

- (A) metáfora.
- (B) antítese.
- (C) personificação.
- (D) elipse.
- (E) ironia.

**Questão 5**

“O estudo também revelou oportunidades de ação, por exemplo, destacando a importância de proteger as florestas secundárias e permitir que elas amadureçam.” 6º§

As formas verbais destacadas nessa frase estão corretamente classificadas em:

- (A) pretérito mais-que-perfeito do indicativo – presente do subjuntivo.
- (B) pretérito perfeito do indicativo – presente do indicativo.
- (C) pretérito perfeito do indicativo – presente do subjuntivo.
- (D) pretérito imperfeito do indicativo – presente do subjuntivo.
- (E) pretérito mais-que-perfeito do indicativo – presente do indicativo.

**Questão 6**

Entre os vocábulos abaixo, extraídos do texto, o que apresenta sufixo com ideia de qualidade é:

- (A) felizmente.
- (B) sustentabilidade.
- (C) pesquisador.
- (D) regeneração.
- (E) paisagem.

**Questão 7**

“Esse segundo cenário provocou o maior impacto ecológico, mas ocorreu com menos frequência [...].” 5º§

Marque a alternativa em que o termo destacado apresenta a mesma função sintática do termo sublinhado no período acima.

- (A) “Além disso, a riqueza de espécies de quase todos os grupos de biodiversidade diminuiu entre 18% e 100% [...].” 5º§
- (B) “[...] a Amazônia se aproxima de um ponto de inflexão — quando os estragos não têm mais volta [...].” 2º§
- (C) “Estudo traça as diversas ameaças ambientais à Floresta Amazônica.” (título)
- (D) “Essas modificações incluem o desmatamento e a degradação da floresta primária, por exemplo, por meio de [...].” 3º§
- (E) “[...] à medida que o abandono da agricultura leva ao crescimento da floresta secundária.” 3º§

**Questão 8**

“Mas mesmo as paisagens desmatadas estão mudando à medida que o abandono da agricultura leva ao crescimento da floresta secundária.” 3º§

A oração destacada nesse período exprime valor semântico de:

- (A) comparação.
- (B) consequência.
- (C) proporção.
- (D) condição.
- (E) explicação.

**Questão 9**

Indique a alternativa cuja frase apresenta concordância verbal correta, conforme as regras gramaticais.

- (A) Presenciou-se cenas desagradáveis na Amazônia.
- (B) Obedeceram-se aos severos regulamentos ambientais.
- (C) Sempre houveram problemas de desmatamento e queimadas nas florestas.
- (D) Em florestas tropicais, a maior parte dos incêndios ocorre em época de seca.
- (E) Não se deve poupar esforços para preservar os biomas brasileiros.

**Questão 10**

Assinale o item em que ocorre palavra incorretamente aplicada.

- (A) O Senado promoveu sessões temáticas a fim de debater a preservação da Amazônia.
- (B) Precisamos fortalecer ainda mais o senso de cidadania ambiental.
- (C) Foram flagrados desmatamentos e transporte de madeira ilegal na Amazônia.
- (D) O agropecuarista não pode infringir a legislação ambiental.
- (E) Somente na Amazônia, foram derrubadas acerca de 18 árvores por segundo.

**Raciocínio Lógico****Questão 11**

Os ingressos para a estreia de determinado filme foram tabelados de modo que crianças, de segunda à sexta, paguem 60% a menos que adultos no mesmo período. Sabendo que três adultos e quatro crianças pagaram \$ 92.00, qual o valor do ingresso para uma criança?

- (A) 12.
- (B) 8.
- (C) 6.
- (D) 20.
- (E) 16.

**Questão 12**

Certa professora deseja dividir sua turma em grupos para a realização de um trabalho. Sabe-se que, formando três grupos sobra um aluno sem grupo, formando sete grupos sobram quatro alunos sem grupo e formando cinco grupos não sobram alunos. Dessa forma, sabendo que a quantidade de alunos em qualquer sala dessa escola é inferior a trinta, quantos alunos há na sala?

- (A) 15.
- (B) 30.
- (C) 18.
- (D) 21.
- (E) 25.

**Questão 13**

Em uma conversa informal João forneceu algumas informações a seus amigos a fim de descobrirem sua idade:

João: Tenho 2 vezes a idade que Luiz terá daqui a 3 anos.

Levando em consideração que a diferença entre as idades de Joao e Luiz é de 23 anos, qual a soma de suas idades?

- (A) 40 .
- (B) 17.
- (C) 53.
- (D) 57.
- (E) 68.

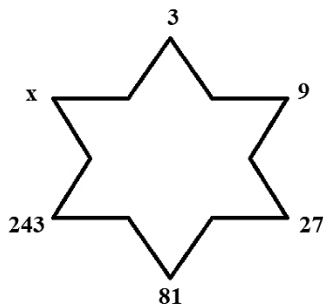
**Questão 14**

Uma escritora deseja escrever um livro com certo grau de produtividade. Ela viu em sua agenda que poderá trabalhar nessa produção de segunda a sexta, exceto às quintas, devido a um compromisso pessoal. Sabendo que para cumprir o objetivo estipulado é necessário que sejam escritas 60 páginas semanais, e que ela pretende produzir sempre a mesma quantidade de páginas escritas por dia, quantas páginas deverão ser escritas diariamente para cumprir o objetivo de produção semanal?

- (A) 15.
- (B) 25.
- (C) 8.
- (D) 5.
- (E) 10.

**Questão 15**

Observe a figura abaixo:



Assinale a alternativa que apresenta o próximo número dessa sequência:

- (A) 256
- (B) 328
- (C) 429
- (D) 729
- (E) 816

**Questão 16**

Em uma fila de banco foram distribuídas senhas, de modo que cada pessoa recebesse apenas uma senha enumeradas da seguinte forma:

- Pessoa 1:  $2(\sqrt{16} + 3)$
- Pessoa 2:  $3(\sqrt{16} + 4)$
- Pessoa 3:  $4(\sqrt{16} + 5)$

Sabendo que a fila possui 20 pessoas, qual o número da senha que a 20ª pessoa recebeu?

- (A) 480.
- (B) 500.
- (C) 546.
- (D) 618.
- (E) 608.

**Questão 17**

A negação de uma proposição p é uma outra proposição cujo valor lógico é sempre oposto ao da proposição original. Dessa forma, a negação lógica da afirmação “Maria é cozinheira ou Lucia não é desenhista” é:

- (A) Maria é cozinheira e Lucia é desenhista.
- (B) Maria não é cozinheira ou Lucia é desenhista.
- (C) Maria não é cozinheira e Lucia não é desenhista.
- (D) Maria não é cozinheira e Lucia é desenhista.
- (E) Maria é cozinheira ou Lucia não é desenhista.

**Questão 18**

Uma proposição pode ser classificada como uma construção gramatical, uma sentença, com valor lógico. Observe a seguinte proposição:

Se Carlos é funcionário público e Ana servidora pública, então Carlos é funcionário público se e somente se Ana for servidora pública.

Analisando a lógica desta proposição é possível afirmar que trata-se de uma

- (A) Contradição.
- (B) Tautologia.
- (C) Contingência.
- (D) Indeterminação.
- (E) Antonímia.

**Questão 19**

Um grupo de amigos pretende alugar casas na beira da praia em um dos feriados do mês. Sabe-se que a casa amarela é a primeira da rua, a casa azul não é a quarta, a casa cinza fica ao lado da casa preta e a casa preta não fica ao lado da casa azul. Dessa forma, quantas casas estão entre a casa amarela e a casa preta?

- (A) Nenhuma.
- (B) Uma.
- (C) Duas.
- (D) Três.
- (E) Quatro.

**Questão 20**

Clarisse precisa sair de casa às 7:00 para conseguir chegar no trabalho a tempo, visto que gasta 23 minutos no trajeto. Certo dia, devido a um descuido, seu despertador foi ajustado para despertar em um horário diferente, fazendo com que Clarisse se atrasasse 15 minutos. Sabendo que a diferença, em minutos, do horário em que Clarisse chegou no trabalho e o horário usual de chegada corresponde a 5/7 do total de minutos mostrados em seu despertador ao acordar, em dias em que não há atrasos, e sabendo que ela acorda entre 6:00 e 7:00, qual o horário em que Clarisse acorda normalmente?

- (A) 6:21.
- (B) 6:23.
- (C) 6:32.
- (D) 6:15.
- (E) 6:38.

**Noções de Informática****Questão 21**

Complete a lacuna.

“Os \_\_\_\_\_ projetam diversos anúncios e abas na tela do navegador, causando falhas e lentidão, além da instalação automática de softwares, extensões e plug-ins indesejados.”

Qual tipo de malware preenche a lacuna do trecho acima?

- (A) Spyware.
- (B) Adware.
- (C) Ransomware.
- (D) Worm.
- (E) Bot.

**Questão 22**

Considera-se uma vantagem do backup incremental a:

- (A) maior possibilidade de recuperar os dados íntegros.
- (B) menor complexidade na operação de recuperação.
- (C) menor tempo para recuperar os dados.
- (D) menos arquivos para restaurar.
- (E) necessidade de menos espaço de armazenamento.

**Questão 23**

Qual a extensão utilizada para salvar arquivos de texto que não possuem formatação?

- (A) .html.
- (B) .rtf.
- (C) .txt.
- (D) .doc.
- (E) .docx.

**Questão 24**

Qual o servidor utilizado para a transferência de arquivos entre dois computadores via internet?

- (A) Proxy.
- (B) WEB.
- (C) SMTP.
- (D) FTP.
- (E) POP.

**Questão 25**

Qual o comando utilizado para abrir o gerenciador de tarefas do Google Chrome?

- (A) Ctrl + T.
- (B) Ctrl + Tab.
- (C) Shift + Esc.
- (D) Ctrl + Shift + N.
- (E) Alt + Shift + I.

**Legislação e Ética na Administração Pública****Questão 26**

Analise as assertivas e responda.

- I – Intelectual.
- II – Artística.
- III – Científica.
- IV – de Comunicação.

À luz da Constituição Federal de 1988, é CORRETO afirmar que, das assertivas dispostas, são atividades que independem de censura ou licença.

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

**Questão 27**

A Constituição Federal de 1988 prevê em seu artigo quinto que, todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade. Neste sentido, à luz da Constituição Federal de 1988, é INCORRETO afirmar que:

- (A) as associações só poderão ser compulsoriamente dissolvidas ou ter suas atividades suspensas por decisão judicial, exigindo-se, no primeiro caso, o trânsito em julgado.
- (B) ninguém poderá ser compelido a associar-se ou a permanecer associado.
- (C) as entidades associativas, ainda que sem autorização expressa, têm legitimidade para representar seus filiados judicialmente.
- (D) é plena a liberdade de associação para fins lícitos, vedada a de caráter paramilitar.
- (E) a criação de associações e, na forma da lei, a de cooperativas independem de autorização, sendo vedada a interferência estatal em seu funcionamento.

**Questão 28**

À luz da Lei nº 8.429 de 92, que dispõe sobre as sanções aplicáveis em virtude da prática de atos de improbidade administrativa, é CORRETO afirmar ser ato de improbidade administrativa que importam o enriquecimento ilícito.

- (A) Agir illicitamente na arrecadação de tributo ou de renda, bem como no que diz respeito à conservação do patrimônio público.
- (B) Liberar verba pública sem a estrita observância das normas pertinentes ou influir de qualquer forma para a sua aplicação irregular.
- (C) Permitir, facilitar ou concorrer para que terceiro se enriqueça illicitamente.
- (D) Perceber vantagem econômica para intermediar a liberação ou aplicação de verba pública de qualquer natureza.
- (E) Celebrar contrato de rateio de consórcio público sem suficiente e prévia dotação orçamentária, ou sem observar as formalidades previstas na lei.

**Questão 29**

Em que pese as disposições penais dispostas pela Lei 8.429 de 92, que trata da improbidade administrativa, a autoridade judicial competente poderá determinar o afastamento do agente público do exercício do cargo, quando for necessária à instrução processual ou para evitar a iminente prática de novos ilícitos. Nessa temática, sem contar a possibilidade de prorrogação, é CORRETO afirmar que tal afastamento será de:

- (A) 45 dias.
- (B) 60 dias.
- (C) 70 dias.
- (D) 90 dias.
- (E) 160 dias.

**Questão 30**

Sobre a prescrição, regulada pela Lei 8.429 de 92, é CORRETO afirmar que a ação para a aplicação das sanções, previstas na Lei de Improbidade Administrativa, prescrevem em:

- (A) quatro anos.
- (B) cinco anos.
- (C) seis anos.
- (D) sete anos.
- (E) oito anos.

**Questão 31**

Nas hipóteses de indeferimento de acesso à informações ou às razões da negativa do acesso, a luz da Lei 12.527 de 2011 que regula o Acesso à Informação, o interessado poderá interpor recurso no prazo de:

- (A) dez dias.
- (B) doze dias.
- (C) quatorze dias.
- (D) trinta dias.
- (E) quarenta e cinco dias.

**Questão 32**

A luz da Constituição Federal de 1988, em que pese seus objetivos, expressos pelo seu texto, é INCORRETO afirmar se tratar de objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil.

- (A) Construir uma sociedade livre, justa e solidária.
- (B) Garantir o desenvolvimento nacional.
- (C) Erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais.
- (D) Promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.
- (E) Promover a defesa da paz.

**Questão 33**

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo primeiro, define expressamente que a República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito. Nesse sentido, à luz da Constituição Federal, é INCORRETO afirmar ser um dos fundamentos da República Federativa do Brasil.

- (A) A soberania.
- (B) A cidadania.
- (C) A independência nacional.
- (D) A dignidade da pessoa humana.
- (E) O pluralismo político.



**Questão 34**

Analise as assertivas e responda.

I – A intimidade.

II – A vida privada.

III – A honra.

IV – A imagem.

Em consonância com o disposto pela Constituição Federal de 1988, das pessoas, será assegurado o direito à indenização pelo dano material ou moral decorrente, entre as assertivas dispostas, da violação:

(A) I, II, III e IV.

(B) I, II e III.

(C) II, III e IV.

(D) I, II e IV.

(E) I, III e IV.

**Questão 35**

Aos trabalhadores, à luz da Constituição Federal de 1988, é definido que são direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social. Nesse sentido, é INCORRETO afirmar que será garantido aos trabalhadores urbanos e rurais:

(A) piso salarial proporcional à extensão e à complexidade do trabalho.

(B) irredutibilidade do salário, em qualquer hipótese.

(C) garantia de salário, nunca inferior ao mínimo, para os que recebem remuneração variável.

(D) décimo terceiro salário com base na remuneração integral ou no valor da aposentadoria.

(E) remuneração do trabalho noturno superior à do diurno.

**Conhecimentos Específicos****Questão 36**

Em topografia saber usar escala é muito importante. O valor da escala é adimensional, ou seja, não tem dimensão (unidade). Escrever 1:200 significa que uma unidade no desenho equivale a quantas unidades no terreno?

(A) 200.

(B) 0,2.

(C) 2.

(D) 2000.

(E) 20.

**Questão 37**

Há requisitos para controle do processo de manutenção, quando a esses meios:

(A) a execução não necessariamente precisa seguir o cronograma físico-financeiro.

(B) antes do início dos serviços, o executante deve providenciar delimitações, informações e sinalização de advertência aos usuários sobre eventuais riscos.

(C) durante a realização dos serviços de manutenção, não é necessário que os sistemas de funcionamento permanecem ligado, considerando os riscos de choque.

(D) uma vez realizado o memorial descritivo, as especificações os projetos e o manual de uso, caso aconteça alguma mudança de características técnicas não se faz necessário a atualização.

(E) não é necessário o controle durante a realização dos serviços para garantir o cumprimento dos requisitos legais, de qualidade, custo e prazo considerando que essas fiscalizações deveriam ser feitas pelos órgãos responsáveis.

**Questão 38**

Sobre blocos vazados de concreto simples para alvenaria, assinale a alternativa que apresente a definição de bloco canaleta.

(A) Componentes de alvenaria, vazados ou não, criados para racionalizar a execução de vergas, contravergas e cintas.

(B) Componente de alvenaria destinado para ajuste de modulação.

(C) Componente para execução de alvenaria, com ou sem função estrutural, vazado nas faces superior e inferior, cuja área líquida é igual ou inferior a 75 % da área bruta.

(D) Componente usado na fundação para passagem de cabos e mangueiras hidráulicas dentro da laje.

(E) Estrutura usada para separação entre área de alvenaria estrutural e alvenaria de vedação.

**Questão 39**

A afirmativa a seguir é definição de qual levantamento topográfico?

“levantamento que objetiva, exclusivamente, a determinação das alturas relativas a uma superfície de referência dos pontos de apoio e/ou dos pontos de detalhe, pressupondo-se o conhecimento de suas posições planimétricas, visando representação altimétrica da superfície levantada.”

- (A) Levantamento topográfico aleatório.
- (B) Levantamento topográfico direcional.
- (C) Levantamento topográfico altimétrico.
- (D) Levantamento topográfico planialtimétrico.
- (E) Levantamento topográfico escalar.

**Questão 40**

Há requisitos sobre materiais e componentes usados para sistemas prediais de água fria e quente. Das alternativas abaixo, assinale a que corresponde a um requisito correto .

- (A) O desempenho dos materiais e componentes não pode ser comprometido pelas características da água potável, bem como pela ação do meio onde se acham inseridos.(B) Os materiais e componentes em contato com a água podem afetar a sua potabilidade.
- (C) Os materiais e componentes podem ou não apresentar desempenho adequado às solicitações a que ficam submetidos quando em uso.
- (D) É obrigatório que todo material que esteja em contato com a água, seja galvanizado.
- (E) O desempenho dos materiais e componentes não podem ser comprometidos pelas características da água potável, porém podem ser mudados pela ação do meio onde se acham inseridos.

**Questão 41**

A normativa que trata de sondagem de simples reconhecimento com SPT, diz que o SPT é o ensaio para determinação do índice de resistência à penetração N. Das alternativas abaixo assinale a que representa a definição do N.

- (A) Índice de resistência à penetração determinado pelo número de golpes correspondente à cravação de 30 cm do amostrador-padrão, após a cravação inicial de 15 cm, utilizando-se martelo de 65 kg de massa.
- (B) Procedimento de execução do ensaio onde o amostrador é cravado no solo com o uso do martelo elevado manualmente por meio de um cabo têxtil que passa pela roldana localizada na parte superior do tripé ou torre de sondagem.
- (C) Procedimento de execução do ensaio onde o amostrador é cravado no solo com o uso de martelo acionado mecanicamente.
- (D) Índice de granulometria do solo, determinado pelo número de vazios encontrado ao logo do caminho do amostrador.
- (E) Índice medido em centímetros que define a penetração máxima em solos grossos.

**Questão 42**

No transporte e armazenamento de sacas por uma por um só trabalhador, fica estabelecido uma distância máxima, para o transporte manual de:

- (A) 45m.
- (B) 50m.
- (C) 55m.
- (D) 60m.
- (E) 65m.

**Questão 43**

Estaca de concreto ou metálica introduzida no terreno por meio de macaco hidráulico reagindo contra uma estrutura já existente ou criada especificamente para esta finalidade, são características que qual tipo de estaca?

- (A) Estaca Franki.
- (B) Estaca hélice de deslocamento monitorada
- (C) Estaca de reação.
- (D) Estaca hélice contínua monitorada.
- (E) Estaca metálica ou de aço.

**Questão 44**

Para fazer a aplicação de tinta em uma superfície de alvenaria, as condições encontradas na área podem ser diferentes, fazendo com que seja necessária uma preparação diferente para cada condição. Caso encontre uma superfície com imperfeições, o que você deve fazer?

- (A) Lavar com solução de água e água sanitária em partes iguais, esperar 6 h e enxaguar bem. Aguardar a secagem.
- (B) Lixar e eliminar o pó. Corrigir com massa niveladora conforme o ambiente (interno ou externo).
- (C) Lixar até eliminar o brilho e remover o pó, limpando com pano umedecido em água. Aguardar a secagem.
- (D) Lavar com solução de água e detergente neutro e enxaguar. Aguardar a secagem.
- (E) Aplicar camadas de tintas por igual em todas a superfície, até que iguale as diferenças e corrija as imperfeições.

**Questão 45**

Para os efeitos da normativa de Resíduos sólidos , os resíduos são classificados como descrito nas alternativas abaixo, EXCETO:

- (A) resíduos classe I – Perigosos.
- (B) resíduos classe I A- Perigosos inertes.
- (C) resíduos classe II – Não perigosos.
- (D) resíduos classe II A – Não inertes.
- (E) resíduos classe II B – Inertes.

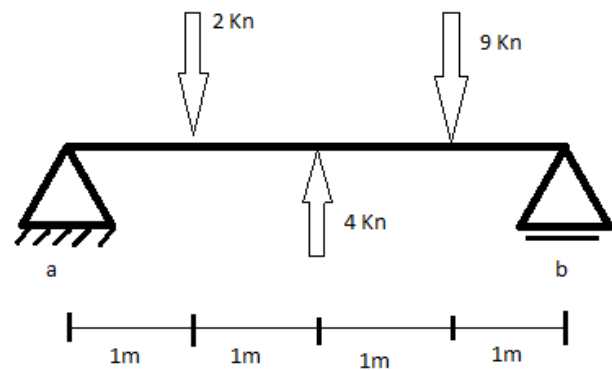
**Questão 46**

A medida da penetração permanente de uma estaca, causada pela aplicação de um golpe de martelo ou pilão, sempre relacionada com a energia de cravação, é chamado de:

- (A) sapata.
- (B) golpe.
- (C) nega.
- (D) repique.
- (E) radier.

**Questão 47**

Determine as reações de apoio para a viga a seguir:



- (A)  $R_{ax} = -2 \text{ Kn}$ ;  $R_{ay} = 5,25 \text{ Kn}$ ;  $R_{by} = 1,75 \text{ Kn}$ .
- (B)  $R_{ax} = 2 \text{ Kn}$ ;  $R_{ay} = 2,75 \text{ Kn}$ ;  $R_{by} = 4,25 \text{ Kn}$ .
- (C)  $R_{ax} = -2 \text{ Kn}$ ;  $R_{ay} = 3,75 \text{ Kn}$ ;  $R_{by} = 3,25 \text{ Kn}$ .
- (D)  $R_{ax} = 2 \text{ Kn}$ ;  $R_{ay} = 1,25 \text{ Kn}$ ;  $R_{by} = 5,75 \text{ Kn}$ .
- (E)  $R_{ax} = 2 \text{ Kn}$ ;  $R_{ay} = 1,75 \text{ Kn}$ ;  $R_{by} = 5,25 \text{ Kn}$ .

**Questão 48**

Das alternativas abaixo assinale a que apresenta a correta definição de Argamassa Colante.

- (A) Produto industrializado, no estado seco, composto de cimento Portland, agregados minerais e aditivos químicos que, quando misturado com água, forma uma massa viscosa, plástica e aderente, empregada no assentamento de placas cerâmicas para revestimento.
- (B) Mistura de cimento Portland e outros componentes homogêneos e uniformes, para aplicação nas juntas de assentamento de placas cerâmicas.
- (C) Camada de preparo da base, aplicada de forma contínua ou descontínua, com a finalidade de uniformizar a superfície quanto à absorção e melhorar a aderência do revestimento.
- (D) Produto adicionado à argamassa em pequena quantidade, com a finalidade de melhorar uma ou mais propriedades, no estado fresco ou endurecido.
- (E) Materiais inorgânicos naturais ou industriais, adicionados às argamassas para modificar as suas propriedades.

**Questão 49**

O assentamento das placas cerâmicas só pode ocorrer após um período mínimo de quantos dias de cura do emboço?

- (A) 5.
- (B) 30.
- (C) 14.
- (D) 7.
- (E) 20.

**Questão 50**

Assinale a alternativa que apresenta o conceito correto de Junta de movimentação.

- (A) Espaço regular entre duas placas cerâmicas adjacentes.
- (B) Junta que separa a estrutura em partes independentes.
- (C) Corpo de apoio material compressível posicionado dentro da junta de movimentação previamente à aplicação do selante. Dentre suas funções, destaca-se a de garantir a geometria adequada do selante.
- (D) Espaço regular, normalmente mais largo que o da junta de assentamento, cuja função é subdividir o revestimento externo para aliviar tensões provocadas pela movimentação da base ou do próprio revestimento, podendo ou não ser preenchido por selantes ou outro material com propriedades específicas..
- (E) Argamassa para rejuntamento após endurecimento.