

ENGENHEIRO CIVIL

Nome:

Este caderno de questões contém 60 questões, sendo:

Língua Portuguesa: 10
Informática: 10
Conhecimentos Específicos: 40**LEIA ATENTAMENTE**

1.	Verifique se está sentado no local correto, condizente com a sua etiqueta (Nome do candidato e Prova).
2.	Confira devidamente o caderno de questões; se houver falha, solicite a troca do caderno de questões completo ao fiscal.
3.	Confira seus dados no cartão de respostas: NOME, Nº de INSCRIÇÃO e PROVA. ASSINE no espaço indicado na frente do cartão.
4.	O cartão de respostas deverá ser preenchido de caneta esferográfica transparente, azul ou preta, sem rasuras e apenas uma ÚNICA alternativa poderá ser marcada em cada questão, preenchendo totalmente o espaço, e não apenas “x”.
5.	Não amasse nem dobre o cartão de respostas; evite usar borracha. É vedada a substituição do cartão de respostas decorrente de erro cometido por candidato.
6.	Durante a prova, não é permitida a comunicação entre candidatos nem a utilização de máquinas calculadoras e/ou similares, livros, anotações, réguas de cálculo, impressos ou qualquer outro material de consulta.
7.	O tempo de duração da prova será de até 04 (quatro) horas. O candidato somente poderá retirar-se definitivamente do recinto de realização da prova após 1h (uma) hora, contada do seu efetivo início.
8.	O candidato poderá levar o caderno de questões após 2h (duas) horas, contada do seu efetivo início.
9.	Ao final dos trabalhos, devolva ao Fiscal de Sala o <u>cartão de respostas devidamente preenchido e assinado.</u>
10.	Os três últimos candidatos de cada sala de prova deverão permanecer na sala, a fim de acompanhar os fiscais para o lacre dos envelopes, quando, então, poderão retirar-se do local, simultaneamente, depois de concluído.
11.	O candidato, ao terminar a prova, deverá retirar-se imediatamente do local de aplicação de prova, não podendo permanecer nas dependências deste, bem como não poderá utilizar os sanitários.
12.	O candidato será eliminado sumariamente caso o celular emita qualquer som.
13.	O gabarito preliminar será divulgado no prazo previsto no Edital de Abertura.
14.	Caso necessite ingressar com recurso contra o gabarito preliminar, deverá acessar a área do candidato e realizar o protocolo no prazo determinado no Edital de Abertura.

RASCUNHO

RASCUNHO

Leia o texto a seguir para responder às questões de 1 a 6.

Salvar a Amazônia está ao alcance de todos

**Janaína Dallan*

10/06/2021

Todos os anos a Organização das Nações Unidas (ONU) elege um problema ambiental com o qual o planeta precisa lidar para ser o tema do Mês do Meio Ambiente. É uma forma de chamar a atenção para questões essenciais que nem sempre recebem a atenção devida. Em 2021, é a restauração de ecossistemas.

Para um país como o Brasil, que tem 60% da maior floresta tropical do mundo, esse é um assunto que não deveria sair nunca da pauta. Mas sabemos que, na prática, apesar das questões ambientais estarem ganhando cada vez mais visibilidade e relevância, especialmente com os pilares ESG, ainda está muito longe do ideal e do necessário. A começar pelo pouco conhecimento que temos sobre a Amazônia e, principalmente, a respeito do que cada um pode fazer para preservá-la. Vale lembrar que em torno de 50% das emissões de Gases de Efeito Estufa no Brasil são provenientes do desmatamento da Amazônia.

Sim, a preservação da Amazônia está ao alcance de todos nós, especialmente das empresas. Não dá mais para esperar que políticos façam o que deveriam fazer. Temos, claro, que votar com consciência e cobrar que façam o que é preciso, mas passou da hora de envolver o mercado nesse propósito de forma prática e intensiva. Só assim conseguiremos dar o salto necessário para interromper o processo de destruição da floresta. Ela é muito mais que um conjunto esplêndido de árvores milenares. É a maior biodiversidade do globo terrestre, com cerca de 60 mil espécies de plantas e animais — um ecossistema riquíssimo que está clamando por socorro.

E é possível que pessoas físicas e jurídicas ajudem a reverter a situação dramática de destruição que temos acompanhado nos últimos anos. O caminho é investir em projetos de REDD+ (Redução de Emissões Provenientes de Desmatamento e Degradação Florestal — com o objetivo de preservar áreas imensas na Amazônia Legal que sofrem grandes pressões de desmatamento) para que avancem além dos 2 milhões de hectares atuais para a meta necessária de 50 milhões em toda a Floresta Amazônica até 2030.

Para isso, basta que cada companhia e todos os cidadãos que puderem adicionar mais uma conta de consumo a seu rol de boletos mensais decidam compensar suas emissões de CO², por meio de projetos de geração de crédito de carbono na Amazônia. Sim, é simples desse jeito, mas depende da vontade e do comprometimento de cada um. Afinal, o mercado de crédito de carbono no Brasil ainda é voluntário.

Isso quer dizer que o governo não estabelece um teto de emissão de CO², não taxa as indústrias que ultrapassarem a cota, nem controla quanto cada companhia deveria compensar. Tampouco regula esse mercado, a fim de garantir que tenha condições de se desenvolver e gerar riquezas para o país, como

já fizeram Chile, Colômbia e Canadá para citar apenas três exemplos.

Portanto, temos que nos mobilizar para cada um fazer a sua parte, mas, também, para exigir que o governo federal faça a dele, que é proteger a floresta e regulamentar o mercado de créditos de carbono para aumentar os projetos de REED+. É preciso preservar a natureza e integrar as comunidades locais; e, ao mesmo tempo, promover o desenvolvimento sustentável da região.

A compensação de emissões de carbono com a política de créditos é apenas o início de um ciclo de projetos. Com a mata em pé, é possível explorar, de forma responsável, toda a potencialidade de suas riquezas naturais e culturais para diversos mercados, como saúde, cosmética e alimentação, integrando as comunidades e floresta à sociedade moderna. Os projetos de REDD+ são essenciais para conservarmos a biodiversidade, estabilidade climática e assim chegarmos a uma economia de baixo carbono.

Proteger a floresta, apesar de parecer algo distante, é muito mais barato e eficiente que qualquer projeto de reflorestamento adotado por tantas empresas. Com R\$ 100 é possível preservar um hectare da Amazônia por meio de projetos de créditos de carbono voluntários. Enquanto recuperar um hectare de área desmatada custa cerca de R\$ 10 mil a R\$ 25 mil, dependendo da técnica utilizada. O cálculo considera apenas árvores e não contabiliza todo o ecossistema que é preservado e que, infelizmente, não se recupera com a velocidade de um replantio.

Há muitas empresas bem intencionadas que colocam grande volume de recursos em projetos sustentáveis, mas com baixo retorno para o meio ambiente. É possível aumentar exponencialmente a taxa de retorno e salvar a Amazônia. Por isso, proponho que usemos a provocação da ONU para assumir a parte que nos cabe na preservação de um dos ecossistemas mais importantes do mundo.

**Janaína Dallan*

Engenheira florestal, membro do time de especialistas da ONU para Mudanças Climáticas (RIT) e CEO da Carbonext
<https://www.correiobraziliense.com.br>

1) De acordo com os gêneros textuais, a intenção da autora foi:

- a) narrar uma situação ambiental com a qual o planeta precisa lidar.
- b) dissertar sobre a necessidade de preservação de um dos maiores ecossistemas do mundo.
- c) descrever aspectos da maior biodiversidade do globo terrestre.
- d) relatar sobre projetos de REDD+ para preservação das áreas na Amazônia Legal.
- e) prescrever um fato ambiental, chamando o interlocutor à participação.

2) Marque a alternativa que apresenta oração com função explicativa:

- a) “Só assim conseguiremos dar o salto necessário [...]” 3º§
- b) “O cálculo considera apenas árvores [...]” 7º§
- c) “Afinal, o mercado de crédito de carbono no Brasil ainda é voluntário.” 5º§

d) “[...] como o Brasil, que tem 60% da maior floresta tropical do mundo, [...]” 2º§

e) “O caminho é investir em projetos de REDD+ [...]” 4º§

3) “Sim, é simples desse jeito, mas depende da vontade e do comprometimento de cada um.” 5º§

O sentido desse período foi modificado em:

a) Sim, é simples desse jeito, contudo depende da vontade e do comprometimento de cada um.

b) Sim, é simples desse jeito, entretanto depende da vontade e do comprometimento de cada um.

c) Sim, é simples desse jeito, todavia depende da vontade e do comprometimento de cada um.

d) Sim, é simples desse jeito, no entanto depende da vontade e do comprometimento de cada um.

e) Sim, é simples desse jeito, porquanto depende da vontade e do comprometimento de cada um.

4) Entre os vocábulos abaixo, extraídos do texto, um apresenta o processo de formação por derivação sufixal, formando um adjetivo com ideia de relação. Assinale-o:

a) Ecossistema.

b) Riqueza.

c) Terrestre.

d) Infelizmente.

e) Carbono.

5) “Vale lembrar que em torno de 50% das emissões de Gases de Efeito Estufa no Brasil são provenientes do desmatamento da Amazônia.” 2º§ É incorreto afirmar sobre o verbo correspondente à palavra destacada nesse período:

a) verbo irregular.

b) verbo de segunda conjugação.

c) verbo transitivo indireto.

d) forma no gerúndio – provindo.

e) 1ª pessoa do singular do presente do indicativo – provenho.

6) “Para um país como o Brasil, que tem 60% da maior floresta tropical do mundo [...]” 2º§

A palavra destacada é acentuada porque:

a) toda palavra oxítona terminada em –is recebe acento.

b) toda palavra paroxítona terminada em –s recebe acento.

c) toda palavra proparoxítona é acentuada.

d) o acento na palavra é classificado como diferencial.

e) a segunda vogal do hiato é “i” tônico acompanhado de “s”.

Analise a charge abaixo para responder às questões 07 e 08.



Charge do Lute - <https://www.google.com>

7) A expressão “o pulmão do mundo” exerce a seguinte função sintática:

a) complemento nominal.

b) objeto direto.

c) objeto indireto.

d) predicativo do sujeito.

e) predicativo do objeto.

8) Ao dizer “o pulmão do mundo”, a autora empregou um tipo de figura de linguagem caracterizada pela:

a) utilização de um todo significando uma parte.

b) presença de termos de significação oposta.

c) atenuação intencional de uma expressão.

d) comparação entre termos por efeito de analogia.

e) sequência de ideias dispostas em sentido ascendente ou descendente.

9) Indique a opção em que o uso do sinal indicativo de crase está correto:

a) Devemos aliar a teoria à prática.

b) O ministro está propenso à deixar o cargo.

c) Essa proposta convém à todos.

d) Assisti à congressos de gestão ambiental.

e) É um assunto relativo à mudanças climáticas.

10) Assinale a alternativa que apresenta frase em desacordo com a norma culta.

a) Aonde querem chegar com tanto desmatamento?

b) O governo quis mudar as regras de proteção ambiental.

c) A cerca de um mês, aquela prefeitura plantou 50 mil árvores.

d) Deve haver leis mais rígidas de proteção ambiental.

e) Não se sabe por que tomaram tal decisão.

INFORMÁTICA

11) Tendo como base o conceito de dispositivos de entrada e saída, quais dos dispositivos abaixo é ao mesmo tempo um dispositivo de entrada e saída?

a) Teclado

b) Pen-drive

c) Monitor

d) Scanner

e) Caixa de som

12) “Sistema operativo ou operacional é um programa ou um conjunto de programas cuja função é gerenciar os recursos do sistema, fornecendo uma interface entre o computador e o usuário ou utilizador.” Com base na definição citada, qual das alternativas abaixo NÃO corresponde a um sistema operacional.

a) Windows

b) Linux

c) Microsoft Word

d) MacOS

e) Unix

13) “SGBD é a sigla para Sistema Gerenciador de Banco de Dados – em inglês, Data Base Management System. Por meio desse recurso,

operacionalizado na forma de software, sua empresa se habilita a realizar uma série de tarefas e atividades, tomando seus dados como referência.” Dentre as alternativas abaixo qual representa um SGBD?

- a) Google Drive
- b) MySQL Server
- c) Dropbox
- d) Microsoft Excel
- e) Microsoft OneDrive

14) “O _____ é um equipamento básico de segurança que tem como principal função controlar todos os dados que são enviados e recebidos em uma rede de computadores. Ele efetua o bloqueio de uma conexão, caso nela seja detectada algum tipo de ameaça. Desse modo ele impede que um usuário tenha acesso à páginas ou conteúdo de baixa segurança.” Qual dispositivo de redes que preenche de forma correta o campo vazio?

- a) Splitter
- b) Hub
- c) Switch
- d) Repetidor
- e) Firewall

15) A evolução na arquitetura de computadores é inegável, e nessa mudança os conectores de vídeo foram evoluindo, alguns se tornaram raros e outros atualmente são quase um padrão. Dentre as alternativas abaixo qual NÃO representa um conector de vídeo?

- a) SATA
- b) HDMI
- c) VGA
- d) DVI
- e) DisplayPort

16) “Um navegador de rede, navegador web, navegador da internet ou simplesmente navegador, é um programa que habilita seus usuários a interagirem com documentos HTML hospedados em um servidor da rede.” Marque a alternativa abaixo que NÃO representa um navegador.

- a) Firefox
- b) Opera
- c) Chrome
- d) Microsoft Edge
- e) Microsoft Bing

17) Um computador para estar em pleno funcionamento necessita de várias componentes, mas um tem o destaque por ser chamado no senso comum como o “cérebro” do computador, qual o nome do Hardware que representa essa ideia?

- a) Memória RAM
- b) Processador
- c) Hard Disk(HD)
- d) Gabinete
- e) Placa mãe

18) “A Memória _____ é responsável pelo armazenamento de informações necessárias para

a execução de aplicativos em uso e para o funcionamento do próprio sistema operacional. Essa peça, inclusive, facilita o trabalho do processador que pode acessar os dados essenciais mais rapidamente.” Qual das alternativas abaixo completa o texto?

- a) ROM
- b) Cache
- c) SSD
- d) HD
- e) RAM

19) Fazendo a conversão de 1GB(gigabyte) para a medida kB(kilobyte) qual é o valor aproximado obtido?

- a) 1000000
- b) 100000
- c) 1000
- d) 10000
- e) 100

20) “...é uma rede de computadores privada que assenta sobre a suíte de protocolos da Internet, porém, de uso exclusivo de um determinado local, como, por exemplo, a rede de uma empresa, que só pode ser acessada pelos seus utilizadores ou colaboradores internos.” O texto proposto define o conceito da rede:

- a) Extranet
- b) Banco de dados
- c) Publica
- d) Intranet
- e) Internet

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21) Segundo a Norma Brasileira Solo – Sondagens de simples reconhecimentos com SPT – Método de ensaio, qual a definição CORRETA de “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) Número de amostras de sondagem.
- c) Índice de resistência à penetração determinado pelo número de golpes correspondente à cravação de 30 cm do amostrador-padrão, após a cravação inicial de 5 cm, utilizando-se martelo de 65 kg de massa.
- d) Número de golpes necessários para atingir a rocha.
- e) Tamanho em metros da profundidade até atingir o lençol freático.

22) Os métodos de perfuração considerados na Norma Brasileira Solo – Sondagens de simples reconhecimentos com SPT – Método de ensaio são os seguintes, EXCETO:

- a) Perfuração com trado helicoidal.
- b) Perfuração com trado oco.
- c) Perfuração com tricône.
- d) Perfuração wire-line com barrilete mínimo N.
- e) Perfuração a seco.

23) Sobre a organização da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA) analise as

afirmativas abaixo e assinale a alternativa CORRETA:

I- O mandato dos membros eleitos da CIPA terá a duração de um ano, permitida uma reeleição..

II- Os representantes dos empregadores, titulares e suplentes não serão por eles designados.

III- Os representantes dos empregados, titulares e suplentes, serão eleitos em escrutínio secreto, do qual participem, independentemente de filiação sindical, exclusivamente os empregados interessados.

- a) Somente a afirmativa I está correta.
- b) Afirmativas I e II estão corretas.
- c) Afirmativas II e III estão corretas.
- d) Afirmativas I II e III estão incorretas.
- e) Somente a afirmativa III está correta.

24) Cabe ao empregado, quanto ao EPI (equipamento de proteção individual), EXCETO:

- a) Utilizar, e utilizá-lo somente para a finalidade a que se destina.
- b) Solicitar a emissão do CA.
- c) Responsabilizar-se pela guarda e conservação.
- d) Comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso.
- e) Cumprir as determinações do empregador sobre o uso adequado.

25) Há requisitos mínimos para projeto, montagem, alteração, localização e segurança das centrais de gás liquefeito de petróleo (GLP), para garantir um perfeito funcionamento do sistema e evitar possíveis riscos de explosões e incêndios. Dentre as alternativas, assinale a que possui a definição CORRETA.

- a) Coletor: tubo flexível de material sintético, com características comprovadas para o uso do GLP, podendo ou não possuir proteção metálica ou têxtil.
- b) Fontes de ignição: produto constituído de hidrocarbonetos com três ou quatro átomos de carbono (propano, propeno, butanos e butenos) podendo apresentar em sua mistura pequenas frações de outros hidrocarbonetos.
- c) Linha de abastecimento: recipiente assentado no nível do solo, devendo ser completamente coberto com areia, terra ou material inerte semelhante.
- d) Pressão de projeto (PP): pressão de base adotada para o dimensionamento dos recipientes, tubulações e para escolha dos componentes e dispositivos da central de GLP, incluindo rede de alimentação e de abastecimento.
- e) Válvula de segurança: válvula que permite o fluxo em sentido único, sendo automaticamente acionada para interrupção de um fluxo em sentido contrário.

26) Analise as afirmativas abaixo como verdadeira(as) (V) ou falsa(s) (F) para completar a sentença: "A manutenção de edificações deve ser orientada por um conjunto de diretrizes que:"

() preserve o desempenho previsto em projeto ao longo do tempo, minimizando a depreciação patrimonial.

() estabeleça as informações pertinentes e o fluxo da comunicação.

() preserve as características iniciais da edificação acima de tudo.

() estabeleça as incumbências e autonomia de decisão dos envolvidos.

Assinale a alternativa que corresponde à sequência correta:

- a) V,F,F,V.
- b) V,V,V,F.
- c) V,V,V,V.
- d) F,V,V,V.
- e) V,V,F,V.

27) A respeito do gerenciamento, do escopo do projeto assinale a afirmativa INCORRETA.

- a) O escopo é a reunião de todas as entregas necessárias como parte do projeto, incluindo todos os produtos, serviços e resultados.
- b) A definição e o controle do escopo devem ser verificados continuamente e pormenorizadamente para minimizar o risco de informações incorretas durante o projeto.
- c) Gerenciamento de escopo tem por finalidade, controlar o que está ou não incluso no projeto, assegurando que o projeto terá somente o necessário para obter o sucesso em seu término.
- d) O escopo, apesar de sua grande valia, não pode ser usado como base para a execução dos projetos por não trazer todas as informações necessárias.
- e) O gerenciamento do escopo do projeto é uma das principais etapas. Um novo projeto vindo sob demanda identificada será organizado e detalhado através do emprego de ferramentas e técnicas utilizadas no gerenciamento do escopo.

28) Sobre gerenciamento do tempo do projeto, assinale a afirmativa CORRETA.

- a) O tempo é um grande rival dos projetos, pois seu período definido tem que ser alcançado conforme documentado no cronograma. Em qualquer etapa em que o tempo exceder, o gerenciamento do escopo, custo e qualidade também serão afetados.
- b) É de comum acordo que nos projetos não é possível que se defina um prazo. Assim, são utilizados apenas cronogramas somente a título de acompanhamento.
- c) Tempo é uma variável isolada do gerenciamento, já que não interfere em outras etapas e nem em outras áreas como custo e qualidade.
- d) Controlar e monitorar o tempo de cada atividade no projeto é importante. Porém, ainda assim não proporciona organização e sucesso no objetivo proposto.
- e) O gerenciamento de tempo do projeto inclui os processos envolvidos em planejamento, estimativas, orçamentos, financiamentos, gerenciamento e controle dos custos, para que o projeto possa ser finalizado dentro do prazo.

29) Considerando as instalações elétricas de baixa tensão sobre a divisão das instalações. Assinale a alternativa CORRETA:

- a) A instalação deve ser dividida em tantos circuitos quantos necessários, devendo cada circuito ser concebido de forma a poder ser seccionado com risco de realimentação inadvertida através de outro circuito.
- b) As cargas devem ser distribuídas entre os neutros, de modo a obter-se o maior equilíbrio possível.

c) Na divisão da instalação devem ser consideradas também as necessidades futuras. As ampliações previsíveis devem se refletir na potência de alimentação, na taxa de ocupação dos condutos e dos quadros de distribuição.

d) Os circuitos terminais devem ser coletivos pela função dos equipamentos de utilização que alimentam. Em particular, devem ser previstos circuitos terminais coletivos para pontos de iluminação e para pontos de tomada.

e) Não é necessário prever circuitos distintos para partes da instalação que requeiram controle específico, de tal forma que estes circuitos não sejam afetados pelas falhas de outros.

30) A respeito da acessibilidade, os cinemas, teatros, auditórios e similares, incluindo locais de eventos temporários, mesmo que para público em pé, devem possuir, na área destinada ao público, espaços reservados para pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, atendendo às seguintes condições, EXCETO:

a) Estar localizados em uma rota acessível vinculada a uma rota de fuga.

b) Devem ser garantidas disposições especiais para a presença física de intérprete de Libras e de guias-intérpretes, com projeção em tela da imagem do intérprete sempre que a distância não permitir a sua visualização direta.

c) Devem ser disponibilizados dispositivos de tecnologia assistiva para atender às pessoas com deficiência visual e pessoas com deficiência auditiva.

d) Estar localizado todos em um só ponto do recinto, facilitando sua localização.

e) Estar colocados em local de piso plano horizontal.

31) Referente a acessibilidade as dimensões do sanitário acessível e do boxe sanitário acessível devem garantir o posicionamento das peças sanitárias e os seguintes parâmetros de acessibilidade, EXCETO:

a) Os lavatórios devem garantir altura frontal livre na superfície inferior e na superfície superior a altura pode variar de 1,20 m a 1,40 m, exceto a infantil.

b) Quando o boxe for instalado em locais de prática de esportes, as portas devem atender a um vão livre mínimo de 1,00m.

c) Recomenda-se a instalação da ducha higiênica dotada de registro de pressão para regulagem da vazão. Esta ducha deve ser instalada ao lado da bacia sanitária e dentro do alcance manual de uma pessoa sentada.

d) Deve ser instalado lavatório sem coluna ou com coluna suspensa, ou lavatório sobre o tampo, dentro do sanitário ou boxe acessível, em local que não interfira na área de transferência para a bacia sanitária, podendo a sua área de aproximação ser sobreposta à área de manobra.

e) Alcance manual para acionamento da válvula sanitária, da torneira, das barras, puxadores e trincos, e manuseio e uso dos acessórios.

32) Assinale a alternativa que corresponda à definição CORRETA de Manutenção Preditiva.

a) Manutenção efetuada após a ocorrência de uma pane destinada a recolocar um item em condições de executar uma função requerida.

b) Manutenção que permite garantir uma qualidade de serviço desejada, com base na aplicação sistemática de técnicas de análise, utilizando-se de meios de supervisão centralizados ou de amostragem, para reduzir ao mínimo a manutenção preventiva e diminuir a manutenção corretiva.

c) Manutenção preventiva efetuada de acordo com um programa preestabelecido.

d) Manutenção efetuada depois da correção da pane para verificar se o item recuperou sua capacidade de desempenho.

e) Manutenção efetuada sem acesso direto de pessoal.

33) Estruturas de concreto pré-moldado estão cada vez mais sendo empregadas na construção civil. A respeito das estruturas de concreto pré-moldados, assinale a alternativa com a sequência que correlacione os conceitos (itens I a IV) com as suas respectivas definições.

I- Elemento delgado

II- Elemento linear

III- Elemento em placa

IV- Elemento pré-fabricado

() elemento que possui duas das dimensões preponderantes em relação à outra dimensão.

() elemento moldado previamente e fora do local de utilização definitiva na estrutura.

() elemento que possui uma das dimensões preponderante em relação às outras dimensões.

() elemento que possui uma das dimensões menor ou igual a 12 cm.

a) II, IV, III e I

b) I, II, IV e III

c) III, IV, II e I

d) I, IV, III, II

e) IV, II, I, III

34) Os projetos de sistemas prediais de água fria e água quente possuem alguns requisitos. Assinale a afirmativa que NÃO CORRESPONDA a esses requisitos.

a) Considerar acesso para verificação e manutenção.

b) Prover setorização adequada do sistema de distribuição.

c) Minimizar a ocorrência de patologias.

d) Proporcionar o equilíbrio de pressões da água fria e da água quente a jusante de misturadores convencionais, quando empregados.

e) Evitar níveis de ruído inadequados à ocupação dos ambientes.

35) Analise as afirmativas abaixo sobre reservatório de água fria potável como verdadeira (as) (V) ou falsa (as) (F) e assinale a alternativa que corresponda à sequência CORRETA:

() O reservatório deve ser opaco ou obter meios de proteção contra a incidência de luz.

() Na definição da capacidade total de reserva de água potável não é necessário considerar a frequência e duração de eventuais interrupções do abastecimento.

() Deve ser impedido o eventual ingresso de

líquidos, água contaminada, não potável ou de qualidade desconhecida em reservatório de água potável.

() O volume total de água reservado deve atender no mínimo 8 horas de consumo normal no edifício, e deve considerar o volume adicional de água para combate a incêndio quando o armazenamento for conjunto.

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

36) Sobre fundação profunda, marque a alternativa INCORRETA em vista aos conceitos já estabelecidos:

- a) A fundação profunda transmite a carga ao terreno pela base (resistência de ponta), por sua superfície lateral (resistência de fuste) ou por uma combinação dessas cargas.
- b) As estacas distinguem-se dos tubulões e caixões pela execução apenas por equipamentos ou ferramentas, sem descida de operário em seu interior em nenhuma fase.
- c) A norma reconhece a execução no País dos seguintes tipos de estacas: de madeira, de concreto pré-moldado e de aço cravadas, estaca tipo Strauss, tipo Franki, estaca escavada, estaca raiz, microestaca injetada e estaca hélice.
- d) Estacas de madeira são constituídas por troncos de árvores, razoavelmente retilíneos, que tem uma preparação das extremidades para cravação, limpeza da superfície lateral e, caso sejam utilizadas em obras permanentes, é necessário tratamento com produtos preservativos.
- e) Para ser considerada fundação profunda, a fundação precisa esta assente a uma profundidade mínima de 5m.

37) Na análise estrutural deve ser considerada a influência de todas as ações que possam produzir efeitos significativos para a estrutura, levando-se em conta os estados-limites últimos e de serviços. Considerando as ações causadas no uso e ocupação de edificações nos projetos de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios, é CORRETO afirmar, quanto às ações:

- a) Exemplos de ações permanentes indiretas são peso próprio da estrutura, pesos próprios dos elementos construtivos fixos e das instalações permanentes.
- b) Ações permanentes diretas são constituídas pelas deformações impostas por retração e fluência do concreto, deslocamento de apoio e imperfeições geométricas.
- c) As ações variáveis mais comuns possuem relação com uso e ocupação da edificação.
- d) Ações excepcionais são ações que acontecem com frequência nas edificações, mas como não possuem descrição normativa não precisam ser incluídas nos cálculos.
- e) Os esforços causados pela ação dos ventos não devem ser considerados, já que valores sazonais são difíceis de serem metrificados.

38) O patrimônio artístico e natural de um país possui grande valor cultural e até mesmo financeiro. Dentre as alternativas a seguir, assinale a alternativa CORRETA que dispõe sobre o patrimônio histórico e artístico nacional conforme a legislação específica:

- a) Constitue o patrimônio histórico e artístico nacional o conjunto dos bens móveis e imóveis existentes no país e cuja conservação seja de interesse público, quer por sua vinculação a fatos memoráveis da história do Brasil, quer por seu excepcional valor arqueológico ou etnográfico, bibliográfico ou artístico.
- b) É constituinte do patrimônio histórico e artístico nacional o conjunto dos bens móveis e imóveis existentes no país e cuja conservação seja de interesse privado, quer por sua vinculação a interesses comerciais, quer por seu excepcional valor arqueológico ou etnográfico, bibliográfico ou artístico.
- c) É considerado patrimônio histórico e artístico nacional todos os imóveis construídos com datas anteriores a 1905.
- d) Constituem o patrimônio histórico e artístico nacional o conjunto dos bens móveis e imóveis existentes no país. A sua conservação é necessariamente de interesse privado, quer por sua vinculação a fatos memoráveis da história do Brasil, quer por seu excepcional valor arqueológico ou etnográfico, bibliográfico ou artístico.
- e) A lei não considera mais patrimônios artísticos e nacionais, considerando que todos já sofreram alterações.

39) Excluem-se do patrimônio histórico e artístico nacional brasileiro as obras de origem estrangeira, EXCETO:

- a) Que pertençam às representações diplomáticas ou consulares acreditadas no país.
- b) Que adornem quaisquer veículos pertencentes a empresas estrangeiras, que façam carreira no país.
- c) Que não pertençam a casas de comércio de objetos históricos ou artísticos.
- d) Que sejam trazidas para exposições comemorativas, educativas ou comerciais.
- e) Que sejam importadas por empresas estrangeiras expressamente para adorno dos respectivos estabelecimentos.

40) As exigências e recomendações relativas ao projeto, execução, ensaio e manutenção dos sistemas prediais de esgoto sanitário visam definir condições mínimas quanto à higiene, segurança e conforto dos usuários. A definição de sistema predial de esgoto sanitário é:

- a) Conjunto de aparelhos sanitários, tubulações e acessórios destinados a captar o esgoto sanitário e conduzi-lo a um destino adequado.
- b) Tubulação primária que recebe os efluentes dos ramais de descarga diretamente ou a partir de um desconector.
- c) Conjunto de tubulações e acessórios destinados a coletar e transportar o esgoto sanitário, garantir o encaminhamento dos gases para a atmosfera e evitar o encaminhamento dos mesmos para os ambientes sanitários.

d) Conjunto de tubulações ou dispositivos destinados a encaminhar os gases para a atmosfera e evitar que os mesmos se encaminhem para os ambientes sanitários.

e) Recipiente dotado de desconector, com grelha na parte superior, destinado a receber águas de lavagem de pisos ou de chuveiro.

41)Caixas de passagem são caixas destinadas a permitirem a junção de tubulações do subsistema de esgoto sanitário. Elas possuem as seguintes características, EXCETO:

a) Quando cilíndricas, ter diâmetro mínimo igual a 0,15 m e, quando prismáticas de base poligonal, permitir na base a inscrição de um círculo de diâmetro mínimo igual a 0,15 m.

b) Ser providas de tampa cega, quando previstas em instalações de esgoto primário.

c) Ter altura mínima igual a 0,10 m.

d) Ter tubulação de saída dimensionada pela tabela de dimensionamento de ramais de esgoto, sendo o diâmetro mínimo igual a DN 50.

e) Ter altura de min de 0,7 m quando cilíndrica e saída de DN 20.

42)Segundo a norma de resíduos sólidos, não é considerada como classificação de resíduos sólidos:

a) Resíduos classe I – Perigosos.

b) Resíduos classe I A – Fatal.

c) Resíduos classe II – Não perigosos.

d) Resíduos classe II A – Não inertes.

e) Resíduos classe II B – Inertes.

43)Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade:

a) Não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

b) Não geração, reutilização, redução, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final.

c) Redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

d) Não geração, reciclagem, reutilização, redução, tratamento e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

e) Reutilização, reciclagem, não utilização e redução dos resíduos sólidos.

44) De acordo com o Código de Ética da CEASA/PR complementa o Art. 2º. A visão da CEASA/PR:

a)é promover abastecimento de alimentos com segurança alimentar.

b)é responsabilidade social, sustentabilidade ambiental, comportamento ético, integridade, comprometimento e desenvolvimento profissional.

c) é assumir a responsabilidade e o comprometimento pela efetiva aplicação do conjunto de disciplinas visando cumprir e fazer cumprir as normas legais e regulamentares, as políticas e as diretrizes estabelecidas para o negócio e para as atividades da organização, bem como evitar, detectar e tratar

quaisquer desvios ou inconformidades que possam ocorrer.

d) é ser referência nacional em abastecimento, promovendo a integração de Produtores Rurais, Permissionários Atacadistas e Comerciantes ou Consumidores em geral, em ambiente da Administração Pública indireta e privada, no comércio de frutas, legumes e verduras.

e) é transmitir, através de palavras e ações, aos seus colaboradores e estagiários mensagens claras de que a organização não compactua com a prática de nenhuma das condutas vedadas neste Código de Ética.

45) Sobre as indicações para controle de subleitos expansivos assinale a alternativa CORRETA:

a) A umidade de compactação deve estar acima da umidade ótima, obtida no ensaio normal ou estar, pelo menos nos últimos 40 a 50cm do subleito.

b) A umidade de compactação deve estar abaixo da umidade ótima, obtida no ensaio normal, pelo menos nos últimos 40 a 60cm do subleito.

c) A umidade de compactação deve estar próxima da umidade ótima, obtida no ensaio normal ou estar levemente acima desta, pelo menos nos últimos 50 a 60cm do subleito.

d) A umidade de compactação deve estar próxima da umidade ótima, obtida no ensaio normal ou estar levemente acima desta, pelo menos nos últimos 80 a 90cm do subleito.

e) A umidade de compactação deve estar abaixo da umidade ótima, obtida no ensaio normal, pelo menos nos últimos 40 a 50cm do subleito.

46)A Norma regulamentadora de edificações estabelece requisitos técnicos mínimos que devem ser observados nas edificações, para garantir segurança e conforto aos que nelas trabalham. São exigências mínimas quanto a circulação, EXCETO:

a)Os pisos dos locais de trabalho não devem apresentar saliências nem depressões que prejudiquem a circulação de pessoas ou a movimentação de materiais.

b)As aberturas nos pisos e nas paredes devem ser protegidas de forma que impeçam a queda de pessoas ou objetos.

c)Os pisos, as escadas e rampas devem oferecer resistência suficiente para suportar as cargas móveis e fixas, para as quais a edificação se destina.

d)As aberturas de pisos e paredes precisam de proteção somente quando superiores a 100 cm². Valores abaixo da área estabelecida ficam a critério do projetista acerca do emprego ou não de proteção.

e)Nos pisos, escadas, rampas, corredores e passagens dos locais de trabalho, onde houver perigo de escorregamento, serão empregados materiais ou processos antiderrapantes.

47)O propósito da gestão de riscos é a criação e proteção de valor. Assim, ela melhora o desempenho, encoraja a inovação e apoia o alcance de objetivos. As alternativas abaixo possuem elementos da gestão de risco eficaz e suas respectivas definições, EXCETO:

- a) Integrada – A gestão de riscos é parte integrante de todas as atividades organizacionais.
- b) Estruturada e abrangente – Uma abordagem estruturada e abrangente para a gestão de riscos contribui para resultados consistentes e comparáveis.
- c) Personalizada – A estrutura e o processo de gestão de riscos são personalizados e proporcionais aos contextos externo e interno da organização relacionados aos seus objetivos.
- d) Inclusiva – integra todas as atividades organizacionais, sendo customizáveis e proporcionais ao contexto em que se fundamenta.
- e) Melhoria contínua – A gestão de riscos é melhorada continuamente por meio do aprendizado e experiências.

48) Analise as afirmativas abaixo como Verdadeira(as) (V) ou Falsa(as) (F) a respeito dos meios convenientes para a implementação da estrutura de gestão de riscos.

- Desenvolvimento de um plano apropriado, incluindo prazos e recursos;
- Identificação de onde, quando e como diferentes tipos de decisões são tomadas pela organização, e por quem;
- Modificação dos processos de tomada de decisão aplicáveis, onde necessário;
- Garantia de que os arranjos da organização para gerenciar riscos sejam claramente compreendidos e praticados;

Assinale a alternativa que corresponde à sequência correta:

- a) V,V,V,F.
- b) V,V,F,V.
- c) F,F,V,V.
- d) F,V,F,V.
- e) V,V,V,V.

49) Sobre medição físico-financeira, é CORRETO afirmar que:

- a) A medição físico-financeira é a atividade de levantar serviços executados por outras empresas para poder comparar com as atividades executadas, e assim confirmar se o custo das atividades estão conforme o mercado.
- b) A medição físico-financeira é a atividade de levantar serviços executados e seus respectivos custos para o acompanhamento do avanço da obra. Esta atividade serve para aferição dos resultados da obra baseado no que foi realizado e o que foi gasto para realização da atividade.
- c) A medição físico-financeira é a atividade de levantar serviços executados e suas respectivas horas de trabalho, com a finalidade de levantar o valor por hora de trabalho. Como as atividades são manuais, o trabalho de medição por custo é inviável, considerando que cada profissional produz em um tempo individual.
- d) A medição físico-financeira é a atividade de levantar serviços a executar e seus respectivos custos futuros para o acompanhamento do avanço da obra. Esta atividade não serve para aferição dos resultados da obra. Nesse tipo de medição o custo é o parâmetro que avalia toda atividade.

e) A medição físico-financeira não é muito relevante no Brasil, visto que há diversos conceitos, definições e aplicações de caráter subjetivo.

50) A respeito de orçamento e composição de custos na construção civil, é CORRETO afirmar que:

- a) Orçar é quantificar insumos, mão de obra, ou equipamentos necessários à realização de uma obra ou serviços bem como os respectivos custos e o tempo de duração.
- b) Orçar é quantificar insumos, mão de obra, ou equipamentos necessários à realização de uma obra.
- c) Orçar é levantar os respectivos custos e o tempo de duração das atividades.
- d) Orçar não inclui valores, é o levantamento da atividade e tempo que pode ser usado como parâmetro para elaboração de projetos.
- e) Orçar é a parte mais importante da obra e precisa ser feita de forma minuciosa, já que de forma alguma o orçamento aceita alterações.

51) A etapa de levantamento de quantidades de cada serviço é muito importante, considerando que nela são definidas as quantidades a serem adquiridas para a realização dos empreendimentos, obras ou serviços. Nela também são dimensionadas as equipes de produção em função dos prazos definidos. Associe as fases (itens I a IV) da primeira coluna com a correta definição na segunda coluna, onde são apresentados critérios para levantamento de quantidades de materiais.

I-Cobertura

II-Rodapés

III-Ferragem

IV-Fundações

- Medição pelas quantidades, comprimentos, área, volumes e pesos definidos nos projetos e especificações.
- Medição pelas quantidades e comprimentos reais.
- Medição pela área projetada no plano horizontal.
- Medição pelos comprimentos reais.

Assinale a alternativa que corresponde à sequência correta:

- a) I-II-III-IV.
- b) II-IV-III-I.
- c) IV-III-I-II.
- d) IV-II-I-III.
- e) II-I-III-IV.

52) Em conformidade com Código de Ética CEASA/PR complete o Art. 57. Independentemente do treinamento sobre o _____, os funcionários e terceiros poderão, a qualquer momento, esclarecer dúvidas sobre o seu conteúdo através de contato com a Comissão de Ética e Compliance.

- a) Programa de Conformidade a empregados e administradores
- b) Regulamento de Mercado
- c) Estatuto Social da CEASA/PR
- d) Programa de Integridade da CEASA/PR
- e) Controle Interno Corporativo

53) Considerando Projeto Básico como o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução. Dentre alguns elementos componentes do projeto básico assinala a alternativa com a definição INCORRETA.

- a) Desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza.
- b) Informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução.
- c) Identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, sem carecer de suas especificações para assegurar os melhores resultados para o empreendimento.
- d) Subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso.
- e) Orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados.

54) Sobre o conceito de projeto executivo baseado na lei que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública, é CORRETO afirmar que:

- a) Projeto Executivo é o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- b) Projeto Executivo é o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, sem associação com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- c) Projeto Executivo é o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para levantar os custos da obra e a definição dos futuros métodos e do prazo de execução.
- d) A lei não exige projeto de execução, considerando que obra sofre muitas alterações ao longo de seu desenvolvimento.
- e) Projeto Executivo é o único projeto executado ao final do empreendimento, obra ou serviço. Ele traz consigo o resumo da execução feita e um manual descritivo com as lições aprendidas na execução. Esse material é usado para executar os próximos projetos básicos.

55) A globalização dos mercados e a mudança acelerada são atualmente contextos em que as organizações se encontram. O impacto da qualidade agora vai além da satisfação do cliente, podendo afetar diretamente a reputação da

organização. Isso interferiu na percepção das empresas de uma carência de organização e estruturação. Marque a alternativa que NÃO CORRESPONDE ao sistema de gestão da qualidade (SGQ).

- a) Um SGQ compreende atividades pelas quais a organização identifica seus objetivos e determina os processos e recursos necessários para alcançar os resultados desejados.
- b) O SGQ gerencia a interação de processos e recursos necessários para agregar valor e realizar resultados para as partes interessadas pertinentes.
- c) O SGQ provê os meios para identificar ações para tratar consequências pretendidas e não pretendidas na provisão de produtos e serviços.
- d) O SGQ permite à Alta Direção otimizar a utilização dos recursos considerando as consequências de sua decisão a longo e curto prazo.
- e) O apoio da Gerência Operacional no SGQ e o engajamento das pessoas garante a provisão de recursos humanos e outros recursos adequados, monitoramento de processos e resultados, determinação e avaliação dos riscos e oportunidades, mas não interfere na implementação das ações apropriadas.

56) É de grande valia que seja realizado auditorias internas em intervalos planejados dentro das organizações, para garantir que o sistema de gestão de qualidade funcione conforme os requisitos da organização, aos requisitos estabelecidos em norma e que tudo esteja sendo implementado e mantido eficazmente. A organização NÃO deve:

- a) Definir os critérios de auditoria e o escopo para cada auditoria.
- b) Expor informação documentada como evidência da baixa do programa de auditoria.
- c) Selecionar auditores e conduzir auditorias para assegurar a objetividade e a imparcialidade do processo de auditoria.
- d) Assegurar que os resultados das auditorias sejam relatados para a gerência pertinente.
- e) Executar correção e ações corretivas apropriadas sem demora indevida.

57) Sobre o sistema de distribuição de água nos sistemas prediais de água fria e água quente é INCORRETO afirmar que:

- a) Devem ser impedidas a entrada de ar e a formação de vórtice nas tomadas de água em reservatórios para as tubulações do sistema de distribuição.
- b) Quando o tipo de abastecimento do sistema de distribuição for direto, devem ser tomadas precauções para que os seus componentes não fiquem submetidos a pressões superiores à pressão de serviço.
- c) O sistema de distribuição deve ser compartilhado entre vários pontos com diferentes funções, em diferentes pavimentos e unidades autônomas para diminuir os custos com a separação de atividades-fim.
- d) Em ambientes sanitários destinados a uso público, ao menos um ponto de utilização de cada tipo de aparelho sanitário deve ser dotado de registro de fechamento exclusivo e independente dos demais, para evitar a interdição do espaço quando da avaria

de uma peça de utilização ou de um aparelho sanitário.

e) Quando houver utilização de água fria e água quente, um sistema deve ser protegido contra o ingresso indevido de água do outro.

58) Considerada uma espécie de perícia, a vistoria é a constatação de um fato, mediante exame circunstanciado e descrição minuciosa dos elementos que o constituem. Sobre o objetivo da perícia na engenharia civil marque a alternativa CORRETA:

a) O objetivo da perícia é apresentar a caracterização do terreno, que compreende o perímetro, relevo, forma geométrica, características de solo e subsolo, dimensões, área e confrontantes.

b) O objetivo da perícia é definir a finalidade a que se destina a perícia, de sorte a estabelecer o grau de detalhamento das atividades a serem desenvolvidas e do laudo, ou segundo informação de quem o tenha solicitado.

c) O objetivo da perícia é apresentar o objeto da perícia a partir dos elementos de cadastro físico, da vistoria, do exame, da avaliação ou do arbitramento.

d) O objetivo da perícia é caracterizar, classificar e quantificar a extensão de todos os danos observados.

e) O objetivo da perícia é documentar a vistoria com fotografias esclarecedoras, em tamanho adequado, gerais e/ou detalhadas.

59) Não será permitido o parcelamento do solo nos seguintes terrenos e áreas, EXCETO:

a) Em terrenos alagadiços e sujeitos a inundações, mesmo que tomadas as providências para assegurar o escoamento das águas, visto que o terreno pode voltar a condição inicial.

b) Em terrenos que tenham sido aterrados com material nocivo à saúde pública, sem que sejam previamente saneados.

c) Em terrenos com declividade igual ou superior a 30% (trinta por cento), salvo se atendidas exigências específicas das autoridades competentes.

d) Em áreas de preservação ecológica ou naquelas onde a poluição impeça condições sanitárias suportáveis, até a sua correção.

e) Em terrenos onde as condições geológicas não aconselham a edificação.

60) NÃO corresponde a um objetivo da Reurb (Regularização Fundiária Urbana), a serem observados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios:

a) Identificar os núcleos urbanos informais que devam ser regularizados, organizá-los e assegurar a prestação de serviços públicos aos seus ocupantes, de modo a melhorar as condições urbanísticas e ambientais em relação à situação de ocupação informal anterior.

b) Garantir o direito social à moradia digna e às condições de vida adequadas.

c) Ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

d) Prevenir e estimular a formação de novos núcleos urbanos informais.

e) Concretizar o princípio constitucional da eficiência na ocupação e no uso do solo.