

Organizadora:



ENGENHEIRO CIVIL

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES A SEGUIR

- Os Cadernos de Prova de cada cargo possuem 4 tipos diferentes, sendo o conteúdo das questões o mesmo para todos, diferenciando-se apenas a ordem das questões e alternativas.
- Verifique acima o tipo do seu Caderno de Prova e preencha no cartão-resposta, em campo específico, o número correspondente ao tipo do seu Caderno de Prova.
- Cada questão da prova objetiva constitui-se de quatro alternativas, identificadas pelas letras A, B, C e D, das quais apenas uma é a resposta correta.
- Todas as respostas julgadas como corretas do Caderno de Prova deverão ser transportadas para o cartão-resposta, o qual será o único documento válido para a correção das provas objetivas e não será substituído em hipótese alguma.
- Faça o preenchimento do tipo de prova e da alternativa que julgar correta, conforme o exemplo a seguir: ●
- Confira se este Caderno de Prova corresponde ao cargo para o qual você se inscreveu e se o mesmo contém **20** questões, numeradas de **1 a 20**.
- Verifique no caderno de prova se faltam folhas, se a sequência de questões está correta e se há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas. Não serão consideradas reclamações posteriores ao término da prova.
- Deixe sobre a carteira apenas documento de identificação, caneta esferográfica de tinta azul ou preta feita de material transparente e recipiente transparente com água, sem qualquer etiqueta ou rótulo.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Ao terminar sua prova, entregue o cartão-resposta devidamente **preenchido e assinado** ao fiscal de sala e retire-se imediatamente do local de aplicação das provas.

TEMPO DE PROVA

- A prova objetiva terá duração máxima de **2h30min**, incluído o tempo para preenchimento do cartão-resposta.
- O candidato somente poderá retirar-se do local de prova após 30 minutos de seu início e poderá levar o caderno de provas.
- Os 3 (três) últimos candidatos somente poderão retirar-se da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após o encerramento da ata de sala.

NÃO É PERMITIDO

- Folhear o Caderno de Prova antes da autorização do fiscal.
- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova, sob qualquer forma ou alegação.
- Qualquer tipo de consulta, seja por meio de recursos didáticos, elétricos ou eletrônicos.
- Sair da sala durante a realização da prova sem o acompanhamento de um fiscal.
- Uso do banheiro após entregar seu cartão-resposta.
- A permanência de candidatos no local de realização das provas após o término e a entrega do cartão-resposta.

Conhecimentos Específicos

Questão 01

Na avaliação da produtividade e eficiência do andamento de uma obra, utiliza-se o método do Valor Agregado (EVM). O que representa o "Custo Real do Trabalho Realizado" (CRTR) ou "Actual Cost" (AC)?

- (A) O custo total do projeto ao seu término, incluindo todas as contingências.
- (B) O valor orçado (quanto deveria ter custado) para os serviços que estavam planejados para serem concluídos.
- (C) O valor orçado (quanto deveria ter custado) para os serviços que foram fisicamente concluídos.
- (D) O custo efetivo (quanto foi pago) pelos serviços que foram fisicamente concluídos até a data de medição.

Questão 02

Na execução de redes de abastecimento de água em loteamentos urbanos, a escolha do material da tubulação é crucial. Qual material é comumente utilizado para estas redes de distribuição, sendo conhecido pela resistência à corrosão e união por junta elástica?

- (A) PVC-U (Policloreto de Vinila Rígido) ou Ferro Fundido Dúctil.
- (B) Tubos de aço carbono sem revestimento.
- (C) Tubos de cerâmica vidrada.
- (D) Tubos de concreto simples (Manilhas).

Questão 03

O projeto e a construção do sistema de fôrmas e escoramentos devem atender a requisitos essenciais para garantir a segurança da execução e a qualidade da estrutura permanente. Com base nos requisitos básicos, analise as afirmativas a seguir.

I.O sistema deve possuir rigidez suficiente para garantir que as tolerâncias dimensionais especificadas para a estrutura sejam atendidas.

II.O dimensionamento da resistência deve considerar os efeitos dinâmicos acidentais produzidos pelo lançamento e adensamento do concreto.

III.O plano da obra não necessita detalhar a sequência de remoção das fôrmas, desde que o concreto atinja a resistência de projeto.

Está correto o que se afirma em:

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

Questão 04

A engenharia civil é uma ferramenta essencial na implementação do planejamento urbano. Sobre essa

relação, analise as afirmativas a seguir.

I.As obras de saneamento básico, como redes de água e esgoto, são projetos de engenharia civil que executam diretrizes do planejamento urbano para a expansão da cidade.

II.O planejamento urbano define o zoneamento (uso e ocupação do solo), e a engenharia civil viabiliza essa ocupação através de projetos de terraplenagem, fundações e vias.

III.O Plano Diretor Municipal é um instrumento exclusivo de arquitetos, não tendo relevância legal para os projetos de engenharia de infraestrutura.

Está correto o que se afirma em:

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

Questão 05

A segurança do trabalho em canteiros de obras é regida pela NR 18. Sobre as exigências desta norma, analise as afirmativas a seguir.

I.A NR 18 exige a elaboração do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) para os canteiros de obra, que substituiu o antigo PCMAT.

II.O uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como capacete e bota, dispensa a necessidade de instalação de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs).

III.A instalação de guarda-corpo nas periferias de lajes e vãos é um exemplo de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Está correto o que se afirma em:

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

Questão 06

O licenciamento ambiental de obras com potencial significativo de degradação exige estudos específicos. Sobre o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

(__)O EIA é o estudo técnico detalhado que avalia os impactos, enquanto o RIMA é o relatório resumido em linguagem acessível ao público.

(__)O EIA/RIMA só é exigido após a conclusão da obra, para fins de regularização ambiental.

(__)A realização de audiências públicas para discutir o RIMA é uma etapa prevista no processo de licenciamento de grandes obras.

(__)O EIA deve contemplar medidas mitigadoras para os impactos negativos e compensatórias para os impactos que não puderem ser evitados.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 07

No gerenciamento de obras, o Método do Caminho Crítico (CPM) é uma ferramenta essencial para o controle de prazos. O que define o "caminho crítico" em um cronograma de rede?

- (A) A sequência de atividades que não possuem folga, determinando o prazo total mínimo para a conclusão do projeto.
- (B) As atividades que envolvem o maior risco de segurança do trabalho, exigindo maior supervisão.
- (C) A sequência de atividades que podem atrasar sem impactar o prazo final do projeto.
- (D) A sequência de atividades mais baratas do projeto, visando a otimização de custos.

Questão 08

A composição do preço de venda de uma obra envolve os custos diretos e a aplicação do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas). Sobre os itens que compõem o BDI, analise as afirmativas a seguir.

I.O BDI deve incluir os custos da Administração Central da empresa (rateio do aluguel da sede, contabilidade) e os impostos sobre o faturamento (ISS, PIS, COFINS).

II.O custo do cimento, da areia e da mão de obra do pedreiro para a execução da alvenaria são itens que compõem o BDI.

III.O lucro esperado (ou margem de contribuição) do construtor é um dos componentes que integram a fórmula de cálculo do BDI.

Está correto o que se afirma em:

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

Questão 09

O concreto é o material estrutural mais utilizado, e suas propriedades são definidas pela proporção de seus componentes. Acerca da relação água/cimento (a/c), registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

(__)A diminuição da relação a/c resulta em um aumento

da resistência à compressão do concreto.

(__)Uma relação a/c elevada (muita água) melhora a trabalhabilidade e aumenta a durabilidade do concreto, pois facilita a hidratação.

(__)A relação a/c influencia diretamente a permeabilidade do concreto; quanto menor a relação a/c , menor a permeabilidade.

(__)A resistência do concreto é definida apenas pela quantidade de cimento, não sendo afetada pela quantidade de água.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 10

De acordo com os princípios éticos da engenharia, o profissional deve assumir responsabilidade apenas por tarefas para as quais está tecnicamente qualificado. Qual das seguintes ações viola diretamente este princípio?

- (A) Cobrar honorários justos e adequados pela prestação de um serviço dentro de sua competência.
- (B) Aceitar a autoria de um projeto estrutural complexo, mesmo tendo atuado apenas na área de hidráulica, por necessidade comercial.
- (C) Recusar um serviço por considerá-lo fora de sua especialidade, indicando outro colega.
- (D) Manter sigilo sobre dados técnicos de um cliente, mesmo após o término do contrato.

Questão 11

Na elaboração de projetos de instalações hidráulicas e sanitárias prediais, é fundamental distinguir os sistemas. Considerando o projeto de esgoto e águas pluviais, analise as afirmativas a seguir.

I.Os sistemas de esgoto sanitário e de águas pluviais devem ser projetados de forma totalmente separada, sendo vedado o seu lançamento conjunto na rede pública.

II.O dimensionamento das calhas e condutores pluviais baseia-se na intensidade pluviométrica da região e na área de contribuição do telhado.

III.No projeto de esgoto sanitário, a ventilação é obrigatória para proteger os fechos hídricos dos sifões contra a ruptura por sucção.

Está correto o que se afirma em:

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

Questão 12

A ABNT NBR 9050 estabelece os critérios de acessibilidade em edificações e no meio urbano. Qual é a largura mínima livre (vão livre) exigida por esta norma para uma porta de acesso em uma rota acessível?

- (A) 1,00 metro (100 cm).
- (B) 1,20 metros (120 cm).
- (C) 0,60 metros (60 cm).
- (D) 0,80 metros (80 cm).

Questão 13

O Código de Ética Profissional (Resolução 1.002/2002 do CONFEA) estabelece os deveres do engenheiro na relação com seus clientes e empregadores. Qual das seguintes condutas é considerada uma prática ética e desejável?

- (A) Comunicar ao cliente ou empregador sobre riscos reais, mesmo que tal aviso possa contrariar interesses imediatos ou gerar custos adicionais.
- (B) Utilizar informações confidenciais obtidas em um projeto de um cliente para obter vantagem em um projeto de um concorrente.
- (C) Aceitar um trabalho sabendo que seus honorários estão condicionados ao sucesso de uma licitação fraudulenta.
- (D) Omitir informações técnicas relevantes em um laudo para acelerar a aprovação do projeto e satisfazer o cliente.

Questão 14

A escolha do tipo de fundação depende das cargas e das características do subsolo. Sobre os tipos de fundações, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

() Sapatas e blocos são considerados fundações superficiais (ou diretas), pois transmitem a carga ao solo predominantemente pela sua base.

() Estacas tipo Strauss e tipo Hélice Contínua são classificadas como fundações profundas, pois buscam camadas resistentes do solo em profundidade.

() O "radier" é um tipo de fundação profunda utilizado quando se deseja concentrar toda a carga da edificação em um único pilar central.

() A NBR 6122 define fundações profundas como aquelas em que a profundidade de assentamento (D) é inferior à menor dimensão (B) em planta.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Língua Portuguesa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 15 a 17.

Tiraram a plaquinha de aluga-se

(...) Me recordei rapidamente de todas as pessoas e coisas que perdi por ainda não estar preparada para elas, ou por ainda ter muita curiosidade de mundo e dificuldade em ser permanente...

Recordei de amigos e parentes distantes, aqueles que eu sempre deixo para depois porque moram muito longe ou acabaram se tornando pessoas muito diferentes de mim, sempre penso "mês que vem faço contato com eles". E se não tiver mês que vem?

(...)

Bernardi, Tati. Tiraram a plaquinha de aluga-se [texto]. Disponível em: https://www.pensador.com/pequenos_textos/. Acesso em: 24 out. 2025.

Questão 15

A partir da leitura do fragmento "aqueles que eu sempre deixo para depois porque moram muito longe ou acabaram se tornando pessoas muito diferentes de mim", assinale a alternativa que apresenta uma análise sintática e semântica correta da estrutura oracional empregada.

- (A) A conjunção "porque", neste contexto, introduz oração subordinada adverbial explicativa que explica o motivo de o sujeito "eu" deixar os referidos "aqueles" para depois, mas tal oração apresenta ambiguidade quanto ao sujeito das ações "moram" e "acabaram se tornando", podendo também referir-se a sujeitos distintos, o que compromete a coesão textual.
- (B) O segmento "aqueles que eu sempre deixo para depois" constitui um período composto por subordinação, cuja oração principal é "eu sempre deixo para depois", sendo "aqueles que" um sujeito composto e partitivo que inicia oração adjetiva explicativa.
- (C) A oração "porque moram muito longe ou acabaram se tornando pessoas muito diferentes de mim" é classificada como coordenada sindética explicativa, já que justifica a razão do afastamento dos sujeitos mencionados na oração principal, reforçando a função argumentativa típica dessa estrutura.
- (D) O termo "que eu sempre deixo para depois" funciona como oração subordinada adjetiva restritiva, determinada por "aqueles", e apresenta uma construção oracional que admite reescrita sem prejuízo de sentido, podendo-se deslocar "para depois" para antes do verbo "deixo" por tratar-se de adjunto adverbial.

Questão 16

Considere o excerto: "Recordei de amigos e parentes distantes, aqueles que eu sempre deixo para depois porque moram muito longe ou acabaram se tornando pessoas muito diferentes de mim." Com base nas regras normativas do uso dos sinais de pontuação e em sua função estilística e sintática no enunciado, analise as alternativas abaixo e assinale a que apresenta a interpretação correta do emprego da vírgula e sua função no trecho destacado.

- (A) A vírgula separa o sujeito "amigos e parentes distantes" do predicado "aqueles que eu sempre deixo para depois", o que caracteriza um uso indevido e compromete a correção sintática do período, já que não se admite, segundo a norma padrão, o desmembramento entre sujeito e predicado por vírgula.
- (B) A vírgula empregada após "distantes" marca a intercalação de uma oração subordinada adjetiva explicativa, exigida por tratar-se de uma informação acessória, que amplia, mas não restringe o sentido do termo "amigos e parentes distantes", o que justifica seu uso obrigatório.
- (C) O uso da vírgula é facultativo nesse contexto, pois se trata de uma pausa de natureza enfática que visa destacar o segmento posterior, funcionando mais como recurso estilístico do que sintático, visto que não há oração intercalada nem elemento deslocado.
- (D) O trecho posterior à vírgula ("aqueles que eu sempre deixo para depois...") equivale a um aposto explicativo, que retoma e especifica o termo anterior, razão pela qual a vírgula é justificada sintática e semanticamente como elemento de delimitação de um aposto oracional.

Questão 17

Com base no excerto apresentado e considerando os princípios teóricos que regem a leitura crítica e a compreensão textual no campo da Linguística Textual, analise as proposições abaixo:

I.A escolha lexical no fragmento "tiraram a plaquinha de aluga-se" atua como imagem metafórica que evoca a transição do estado de disponibilidade afetiva para uma possível reconfiguração existencial, sem contudo tornar explícita essa mutação, o que demanda leitura inferencial.

II.A forma como o tempo é abordado na expressão "sempre penso 'mês que vem faço contato com eles'. E se não tiver mês que vem?" evidencia uma oposição temporal entre desejo e ação, revelando uma crítica implícita à procrastinação afetiva e à ilusão de permanência do tempo disponível.

III.O uso reiterado da primeira pessoa e de verbos no passado justapõe elementos narrativos e descritivos, criando um percurso discursivo marcado por objetividade e distanciamento, próprio de textos com finalidade predominantemente informativa.

Está correto o que se afirma em:

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

Conhecimentos Gerais

Questão 18

Analise as assertivas abaixo sobre a história do município de Paraíso (SC):

I.As famílias Scain e Furlan foram as primeiras a se estabelecer no território de Paraíso.

II.O município fazia parte de São Miguel do Oeste antes de sua emancipação.

III.O nome "Paraíso" deriva de uma homenagem à colonizadora Bandeirante Ltda.

Está correto o que se afirma em:

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

Questão 19

Um servidor municipal de Paraíso, ocupante de cargo efetivo, foi demitido sem processo administrativo. Meses depois, o Judiciário declarou a demissão nula. Conforme a Lei Orgânica Municipal, o servidor deverá:

- (A) Ser indenizado, mas sem retorno ao serviço.
- (B) Permanecer afastado até decisão legislativa.
- (C) Ser readmitido apenas mediante novo concurso.
- (D) Ser reintegrado ao cargo e o atual ocupante reconduzido ou aproveitado.

Questão 20

A Agenda 2030 da ONU é um compromisso global composto por ____ Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que buscam erradicar a pobreza, proteger o planeta e promover a paz.

Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna:

- (A) 15
- (B) 17
- (C) 10
- (D) 12