



ENGENHEIRO CIVIL

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO

- 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.
- Deixe sobre a carteira apenas documento de identificação, caneta esferográfica de tinta azul ou preta feita de material transparente e recipiente com água sem qualquer etiqueta ou rótulo.
- 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** à **20**.
- Não serão consideradas reclamações posteriores ao término da prova.
- Assine o Cartão Resposta.
- 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.
- A marcação da alternativa julgada como correta deve ser feita conforme orientado no Cartão Resposta.
- Ao terminar sua prova, entregue o Cartão Resposta 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 sejam por meio de recursos didáticos, elétricos ou eletrônicos.
- Sair da sala durante a realização da sua provas sem o acompanhamento do fiscal de corredor.
- 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

No que se refere ao número de pontos de tomada, segundo as disposições da norma ABNT NBR 5410:2004 (Instalações elétricas de baixa tensão), assinale a alternativa CORRETA:

- (A) Uma lavanderia com perímetro igual a 14 m, deve ter no mínimo 04 pontos de tomada.
- (B) Um escritório residencial com 2,00 m de largura por 2,00 de comprimento deve ter no mínimo 02 pontos de tomada.
- (C) Uma cozinha com perímetro igual a 18 m, deve ter no mínimo 04 pontos de tomada.
- (D) Uma sala de estar com perímetro igual a 24 m, deve ter no mínimo 04 pontos de tomada.

Questão 02

Tomando como base a norma ABNT NBR 6122:2019 (Projeto e execução de fundações), analise as afirmações a seguir no que se refere ao alívio de cargas devido a vigas alavanca:

I.Quando a soma dos alívios totais puder resultar em torção na fundação do pilar aliviado, sua fundação deve ser dimensionada para suportar a torção total acrescida de 40 % da carga de compressão deste pilar (sem o alívio).

II.Quando ocorre uma redução de carga devido à utilização de viga alavanca, a fundação deve ser dimensionada considerando-se apenas 50 % desta redução.

Sobre as afirmações anteriores, é CORRETO afirmar que:

- (A) Apenas a afirmação II está correta.
- (B) Apenas a afirmação I está correta.
- (C) As afirmações I e II estão incorretas.
- (D) As afirmações I e II estão corretas.

Questão 03

A tabela a seguir apresenta a composição de custos para a execução de 1,00 m² de piso em porcelanato.

Item	Unidade	Quantidade	Valor unitário (R\$)
Argamassa AC-II	kg	8,00	1,20
Piso porcelanato	m ²	1,10	45,00
Rejunte acrílico	kg	0,10	20,00
Servente	hora	1,20	12,00
Pedreiro	hora	0,90	22,00

Sabendo que os encargos sociais aplicados é igual a 120% e que o BDI da tabela será de 50%, pode-se afirmar que o valor total do m², incluindo encargos e BDI, será igual a:

- (A) R\$ 142,95.
- (B) R\$ 204,51.
- (C) R\$ 212,45.
- (D) R\$ 136,34.

Questão 04

Segundo o disposto na ABNT NBR 6118:2014 (Projeto de estruturas de concreto - Procedimento) é CORRETO afirmar que:

- (A) Admite-se diferentes tipos de emenda das barras de aço (em estruturas de concreto armado) como, por exemplo, por luvas com preenchimento metálico.
- (B) Em pilares de concreto armado que estejam sujeitos a esforços de compressão, admite-se uma área mínima de seção transversal igual a 320 cm².
- (C) O estado limite de deformações excessiva é o estado no qual, em um ou mais pontos da seção transversal, a tensão normal é nula, não havendo tração no restante da seção.
- (D) A armadura passiva é constituída por barras, destinada à produção de forças na qual se aplica um pré-alongamento inicial.

Questão 05

No que se refere a sistemas de proteção contra incêndio por chuveiros automáticos, analise as afirmações a seguir:

I.Denomina-se como válvula de governo e alarme o conjunto composto por válvula seccionadora, válvula de retenção e sistema de alarme de fluxo, manômetros, drenos e acessórios, instalado em cada coluna de alimentação (riser) de um sistema de chuveiros automáticos.

II.A distância mínima permitida entre os chuveiros automáticos instalados na posição em pé e os suportes é de 1200 mm.

Sobre as afirmações anteriores, é CORRETO afirmar que:

- (A) Apenas a afirmação I está correta.
- (B) Apenas a afirmação II está correta.
- (C) As afirmações I e II estão incorretas.
- (D) As afirmações I e II estão corretas.

Questão 06

Tomando como base a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos), analise as afirmações a seguir e responda conforme orientado.

I.A contratação semi-integrada é um regime de contratação de obras e serviços de engenharia em que o contratado é responsável por elaborar e desenvolver o projeto executivo, executar obras e serviços de engenharia, fornecer bens ou prestar serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais

operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto.

II. Não poderá disputar licitação ou participar da execução de contrato, direta ou indiretamente o autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados.

III. Na contratação integrada, após a elaboração do projeto básico pelo contratado, o conjunto de desenhos, especificações, memoriais e cronograma físico-financeiro deverá ser submetido à aprovação da Administração, que avaliará sua adequação em relação aos parâmetros definidos no edital e conformidade com as normas técnicas, vedadas alterações que reduzam a qualidade ou a vida útil do empreendimento e mantida a responsabilidade integral do contratado pelos riscos associados ao projeto básico.

Dentre as afirmações anteriores, quais estão CORRETAS?

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

Questão 07

De acordo com o DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes), no que se refere aos elementos da seção transversal de uma via, pode-se afirmar que a largura mínima das faixas de rolamento em vias de uso compartilhado por veículos comerciais com tráfego intenso, é de:

- (A) 3,20 m.
- (B) 3,00 m.
- (C) 2,50 m.
- (D) 2,70 m.

Questão 08

Analise as afirmações a seguir, e responda de acordo com o orientado.

I. A utilização do método comparativo direto para a avaliação de custos deve considerar uma amostra composta por benfeitorias de projetos semelhantes, a partir da qual são elaborados modelos seguindo os procedimentos usuais do método comparativo direto de dados de mercado.

II. No método da capitalização da renda, os rendimentos líquidos esperados devem ser considerados a partir da data de referência da avaliação até o final da vida útil.

III. Para a identificação do valor de mercado, sempre que existirem dados em número suficiente, deve-se utilizar o método de avaliação involutivo.

Dentre as afirmações anteriores, quais estão CORRETAS segundo a norma ABNT NBR 14.653-3

(Avaliação de bens Parte 3: Imóveis rurais e seus componentes)?

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

Questão 09

As alternativas a seguir apresentam informações corretas no que se refere as instalações prediais de esgoto sanitário (conforme disposto na ABNT NBR 8160:1999), EXCETO:

- (A) Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, devendo, para isso, apresentar uma declividade constante.
- (B) Os desvios, as mudanças de declividade e a junção de tubulações enterradas devem ser feitos mediante o emprego de caixas de inspeção, poços de visita ou curvas de raio longo.
- (C) O conjunto de tubulações e dispositivos onde não têm acesso os gases provenientes do coletor público ou dos dispositivos de tratamento, denomina-se instalação secundária de esgoto.
- (D) As caixas de inspeção podem ser usadas para receber efluentes fecais e as caixas de gordura devem possibilitar a retenção e posterior remoção da gordura.

Questão 10

A norma ABNT NBR 15575-5:2021 (Edificações habitacionais - Desempenho Parte 5: Requisitos para os sistemas de coberturas) estabelece definições técnicas, critérios e parâmetros de desempenho das referidas edificações. Nesse sentido, é correto afirmar que a estrutura secundária integrada pelas terças, caibros e ripas e o espaço compreendido entre o telhado e o forro ou laje de forro denominam-se respectivamente:

- (A) Ático e Sotão.
- (B) Trama e Ático.
- (C) Subcobertura e Trama.
- (D) Tesoura e Subcobertura.

Questão 11

A ABNT NBR 9050:2020 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos) estabelece diferentes critérios de acessibilidade em edificações. Logo, dentre as alternativas a seguir, assinale a que apresenta uma informação CORRETA acerca das disposições da referida norma.

- (A) A sinalização visual dos degraus, de uma escada acessível, deve ser fotoluminescente ou retroiluminada, quando se tratar de saídas de emergência e/ou rota de fuga.
- (B) Considera-se como módulo de referência (MR) a projeção de 0,90 m por 1,40 m no piso, ocupada por uma pessoa utilizando cadeira de rodas motorizadas ou não.
- (C) A área de transferência consiste em uma área com acesso direto para uma saída, destinada a manter em segurança as pessoas com mobilidade reduzida, enquanto aguardam socorro em situação de sinistro.
- (D) Em termos de sinalização, os sinais podem ser classificados em dois tipos: sinais de advertência e sinais de instrução, e podem ser utilizados individualmente ou combinados.

Questão 12

Considere as seguintes informações acerca de um projeto:

-Custo real = R\$ 240.000,00

-Variação de custo = R\$ 12.000,00

-Valor planejado = R\$ 260.000,00

Com base nas informações apresentadas é CORRETO afirmar que:

- (A) O projeto está com custo maior do que o previsto no orçamento.
- (B) O projeto está com o cronograma atrasado em relação ao previsto.
- (C) O projeto está com o cronograma em dia em relação ao previsto.
- (D) A variação de prazo do projeto é igual a R\$ 20.000,00

Questão 13

No que se refere aos elementos de um sistema construtivo de pré-moldados em concreto analise as afirmações a seguir e responda conforme orientado.

I.Em um elemento de concreto pré-moldado, a cavidade no elemento de fundação para encaixe do pilar recebe o nome de cálice.

II.O colarinho é a parte do cálice composta de paredes salientes do elemento de fundação, que contornam a cavidade destinada ao encaixe dos pilares.

III.Em estruturas de concreto pré-moldado, qualquer peça incorporada ao elemento pré-moldado, para atender a uma finalidade de ligação estrutural ou para permitir fixações de outra natureza recebe o nome de inserto.

Dentre as afirmações anteriores, quais estão CORRETAS?

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

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

Questão 14

Considere os seguintes dados de uma determinada instalação hidráulica de água fria:

-Vazão de projeto de um aparelho sanitário X = 26 L/s.

-Fator de vazão do aparelho sanitário X = $6,5 \text{ L}\cdot\text{s}^{-1}\cdot\text{kPa}^{-0,5}$.

Com base nos dados apresentados, e respeitando-se as disposições da norma ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente - Projeto, execução, operação e manutenção) pode-se afirmar que pressão dinâmica (calculada) da água no ponto de utilização aparelho sanitário é igual a:

- (A) 10 kPa.
- (B) 16 kPa.
- (C) 13 kPa.
- (D) 4 kPa.

Língua Portuguesa

Questão 15

Continuamos comprometidos com uma abordagem responsável da inteligência artificial.

Fonte:(<https://curtlink.com/E2z22s> adaptado.)

Em relação à frase em questão, é CORRETO afirmar que o:

- (A) Predicado refere-se à expressão 'comprometidos com uma abordagem responsável da inteligência artificial'.
- (B) Predicado refere-se à expressão 'continuamos comprometidos'.
- (C) Sujeito é determinado oculto identificado pela terminação verbal.
- (D) Sujeito é indeterminado, uma vez que o verbo não explicita o sujeito da ação.

Questão 16

Cheguei 'à' conclusão de que o tipo de inteligência que estamos desenvolvendo é muito diferente da inteligência que temos.

Fonte:(<https://curtlink.com/E2z22s> adaptado.)

Em relação ao sinal indicativo de crase, é CORRETO afirmar que:

- (A) Trata-se de um caso obrigatório, pois existe uma regra que a explique.
- (B) A presença da crase está relacionada ao substantivo feminino singular 'inteligência'.
- (C) A expressão craseada relaciona-se ao pronome relativo 'que', um pronome cuja função sintática é de objeto direto.

(D) O uso da crase, nesta situação, é facultativo, já que a regra permite usá-la ou não.

Questão 17

É como se você tivesse dez mil pessoas, e sempre que uma delas 'aprendesse' algo, todas automaticamente 'aprenderiam'.

Fonte: (<https://curtlink.com/E2z22s> adaptado.)

Os verbos destacados encontram-se conjugados, respectivamente, no:

- (A) Infinitivo pessoal - futuro do subjuntivo.
- (B) Particípio regular - particípio irregular.
- (C) Pretérito perfeito do indicativo - pretérito mais que perfeito do indicativo.
- (D) Pretérito imperfeito do subjuntivo - futuro do pretérito do indicativo.

Conhecimentos Gerais

Questão 18

A hidrografia de São Miguel do Oeste/SC tem origem em uma importante bacia da qual são tributários os Rios das Antas, Peperi-Guaçu e das Flores, que banham o município. Qual é esta bacia?

- (A) A bacia do rio Paraná.
- (B) A bacia do rio Argentina.
- (C) A bacia do rio Paraguai.
- (D) A bacia do rio Uruguai.

Questão 19

Se um funcionário público da prefeitura de São Miguel do Oeste/SC, estiver em exercício quando completar 70 anos, segundo a Lei Orgânica Municipal, será:

- (A) Aposentado compulsoriamente, com proventos proporcionais ao tempo de serviço.
- (B) Autorizado a se aposentar, independente do tempo de serviço, porém, com proventos proporcionais ao tempo de serviço.
- (C) Autorizado a se aposentar, independente do tempo de serviço, com proventos integrais.
- (D) Aposentado compulsoriamente, com proventos integrais.

Questão 20

Do final de 2022 ao início de 2023 foi detectado um crescente número de ataques e tentativas de ataques a escolas no Brasil, surgindo então a necessidade de uma ação mais incisiva das forças de segurança no combate a práticas que, na maioria das vezes, são responsáveis por fomentar esse tipo de crime. Na maioria dos casos esses crimes são cometidos por jovens menores, que se utilizam de roupas e armas com o mesmo padrão e envolvimento com:

- (A) Nazistas infiltrados no ambiente escolar e nos locais de lazer frequentados em sua maioria por jovens.
- (B) Cultos fundamentalistas que justificam o crime como forma de purificação da alma.
- (C) Organizações criminosas que aliciam os jovens na porta das escolas.
- (D) Sites e comunidades de internet que estimulam o cometimento deste tipo de crime.