

TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES



LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

- É responsabilidade exclusiva do candidato a conferência de seus dados pessoais, impressos no Cartão de Respostas e no Caderno de Provas, em especial o nome, o número de inscrição, o número de seu documento de identidade, cargo pleiteado, assim como, a marcação e assinatura do seu Cartão de Respostas.
- Verifique se este caderno de prova contém **40 questões**. Com **quatro** alternativas identificadas pelas letras **A, B, C e D** das quais apenas uma será a resposta correta.
- Preencha o cartão de respostas da prova objetiva utilizando caneta esferográfica azul ou preta, ocupando totalmente o campo de marcação, ao lado dos números, que corresponde à resposta correta. Conforme ilustração: ○●○○○
- **Atenção:** Serão consideradas incorretas questões para as quais o candidato tenha preenchido no cartão resposta mais de uma opção, bem como questões em que o campo de marcação apresente rasuras, emendas ou que não esteja preenchido integralmente. Tenha muito cuidado para não danificar o código de barras utilizado na leitura óptica do Cartão de Respostas, por isso não **DOBRE, AMASSE ou MANCHE** o mesmo. O Cartão de Respostas será o único documento válido para a correção das provas objetivas, salvo à disposição do IDCAP.
- Os fiscais **NÃO** são autorizados a prestar informações de interpretação das questões. Sua função é apenas fiscalizar e orientar quanto ao funcionamento do certame.
- Ao concluir a prova, **entregue ao fiscal de sala o cartão de respostas da prova objetiva**, a não devolução implicará à eliminação sumária do candidato.
- **Assine a lista de presença, cartão resposta e transcreva a frase de segurança presente no cartão resposta da prova objetiva, sob pena de eliminação.**



NÃO SERÁ PERMITIDO:

- Folhear o caderno de provas antes da autorização do fiscal. Caso aconteça, implicará na eliminação do candidato.
- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova.
- O uso de calculadoras, dicionários, telefones celulares, pen drive, fone de ouvido, relógio de qualquer espécie, recursos didáticos, aparelhos eletrônicos e bonés.
- A permanência de candidatos no local de realização das provas após o término e a entrega do Cartão de Respostas, devendo o candidato retirar-se imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e bebedouros.



TEMPO DE PROVA:

- A prova objetiva terá duração máxima de **4h (quatro horas)**, incluído o tempo para preenchimento do Cartão de Respostas.
- O candidato somente poderá retirar-se do local de prova **após 1 (uma) hora de seu início**.
- O candidato poderá **levar o caderno de provas 1 (uma) hora antes de seu término**. Antes desse horário, será permitido ao candidato levar apenas o **RECORTE DO RODAPÉ DA CAPA DA PROVA** (parte que contém espaço para preenchimento do gabarito).
- Os 3 (três) últimos candidatos somente poderão retirar-se da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após a assinatura da ata de sala.

1		6		11		16		21		26		31		36	
2		7		12		17		22		27		32		37	
3		8		13		18		23		28		33		38	
4		9		14		19		24		29		34		39	
5		10		15		20		25		30		35		40	

RASCUNHO

Língua Portuguesa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 2.

Por que a abóbora é usada para representar o Halloween?

O Halloween combina sustos, fantasias e celebrações que variam de acordo com a cultura de cada país. É uma tradição antiga em que rostos são comumente desenhados em abóboras para serem usados como decoração.

O costume de criar rostos aterrorizantes em abóboras tem uma longa história e entrelaça a relação entre os vivos e os mortos, como explica a Encyclopedia of World History, uma organização sem fins lucrativos que visa melhorar a educação histórica em todo o mundo.

A tradição tem seu início na cultura celta e em países europeus, como Escócia, Inglaterra e Irlanda, crescendo na véspera do Samhain (um antigo festival celta), como explica um artigo da National Geographic Estados Unidos intitulado "The twisted transatlantic tale of American jack-o'-lanterns" ("A distorcida história transatlântica das abóboras", em tradução livre).

Naquela época, muitas pessoas acreditavam que os espíritos de quem já morreu iriam se misturar com os vivos. Em resposta ao medo, a população começou a se vestir e desenhar rostos aterrorizantes em várias frutas ou vegetais abundantes após a época da colheita, como as abóboras, nabos (ou rabanetes) e beterrabas, por exemplo, segundo o artigo.

Outra história associada à escultura de rostos aterrorizantes é a de Stingy Jack, um personagem que tem no lugar do rosto uma abóbora recortada com olhos, nariz e boca. Sua história surgiu em um conto publicado em um jornal irlandês, em 1836, e narrava como Jack, um homem pão-duro que costumava beber, quis "passar a perna" no diabo e acabou castigado por isso.

De acordo com a Biblioteca do Congresso dos Estados Unidos, há uma lenda na qual, em várias ocasiões, Jack teria capturado o demônio com a condição de soltá-lo somente se ele não o levasse para o inferno quando morresse.

No entanto, continua a história popular, quando o homem morreu, descobriu que o céu também não o queria, então ele foi forçado a vagar eternamente pela Terra como um fantasma.

Foi então, continua a Biblioteca, que esse homem recebeu do demônio um carvão em brasa dentro de um nabo esculpido para iluminar seu caminho.

Com o tempo, os habitantes locais começaram a esculpir rostos aterrorizantes em seus próprios nabos para afastar os maus espíritos. Hoje, as abóboras são um elemento básico das comemorações do Halloween.

<https://www.nationalgeographicbrasil.com/historia/2023/11/napoleao-bo-naparte-e-josephine-a-verdade-por-tras-de-uma-turbulenta-historia-de-amor>

Questão 01

(Correta: A)

Por que as abóboras são usadas para representar o Halloween, de acordo com o texto?

- (A) Porque têm uma longa história na cultura celta.
- (B) Por serem mais fáceis de esculpir.
- (C) Por serem mais baratas que outros vegetais.
- (D) Por serem uma tradição moderna.

Questão 02

(Correta: D)

Qual é o significado histórico por trás da prática de esculpir rostos aterrorizantes em abóboras durante o Halloween?

- (A) Representar personagens assustadores da cultura celta
- (B) Reproduzir a lenda de Stingy Jack.
- (C) Criar uma tradição moderna de decoração.
- (D) Afugentar maus espíritos durante a época da colheita.

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 3 a 5.

Como ter um "melhor amigo do trabalho" pode ajudar a sua carreira

Passamos cerca de 90.000 horas no trabalho ao longo da vida. No debate sobre socializar com colegas de trabalho, existem extremos: alguns veem as amizades no local de trabalho como desnecessárias, enquanto outros socializam principalmente dentro de seu círculo profissional. Ambas as abordagens têm suas limitações.

Embora seja benéfico criar uma rede de contatos (e ser amigável) com seus colegas, ter um grande círculo de amigos no trabalho pode complicar as dinâmicas profissionais devido a possíveis conflitos de interesse e ao desafio de manter inúmeras conexões profundas. É por isso que é importante priorizar a qualidade em vez de quantidade no contexto de amizades no trabalho. Uma abordagem focada nos relacionamentos no ambiente profissional, como ter um "melhor amigo do trabalho", pode oferecer uma combinação única de apoio e compreensão, contribuindo positivamente para a carreira e a satisfação geral no trabalho.

A seguir, veja duas maneiras em que ter um amigo próximo no trabalho ajuda não apenas a lidar com dias difíceis, mas também ativamente pode aprimorar seu crescimento profissional.

A síndrome do impostor, um fenômeno psicológico no qual as pessoas duvidam de suas realizações e temem ser expostas como "fraudes", é comum no ambiente de trabalho. Um estudo de 2019 mostra que a condição afeta um amplo número de pessoas, desde adolescentes até profissionais em cargos avançados, e muitas vezes

está relacionada à depressão e à ansiedade. Sentir-se deslocado entre colegas pode prejudicar significativamente o desempenho no trabalho, a satisfação profissional e levar ao esgotamento.

Uma pessoa próxima em quem você confia e que conhece seu local de trabalho tão bem quanto você pode ser fundamental para combater esses sentimentos. Ao oferecer um espaço de apoio para compartilhar suas realizações, marcos ou desafios, o amigo no trabalho pode ajudá-lo a reconhecer e internalizar seus sucessos e contextualizar suas falhas.

Bons confidentes possuem duas características marcantes, ambas capazes de ajudá-lo a navegar no ambiente de trabalho. Em primeiro lugar, são excelentes ouvintes com forte intuição, o que os ajuda a perceber sua saúde emocional. Se você estiver mostrando sinais de esgotamento, ansiedade ou pensamentos depressivos, pode ter certeza de que um melhor amigo do trabalho será seu fiel sistema de alerta. Isso permitirá que você tome medidas para enfrentar esses desafios antes que eles se agravem. Ter um aliado tão confiável e empático não apenas aumenta sua confiança, mas também o incentiva a adotar uma abordagem mais resiliente em relação à sua carreira e bem-estar pessoal.

Em segundo lugar, excelentes confidentes conseguem equilibrar entre ser assertivos e dar apoio, fornecendo feedbacks honestos e construtivos, ao mesmo tempo em que incentivam suas habilidades e conquistas. Esse equilíbrio é crucial em um ambiente de trabalho, onde o crescimento muitas vezes advém de interações desafiadoras, mas solidárias.

Eles podem incentivá-lo a ampliar suas habilidades e assumir novos desafios, garantindo ao mesmo tempo que você se sinta valorizado e capaz. Essa combinação de assertividade e apoio de um melhor amigo do trabalho pode ser um poderoso catalisador para o desenvolvimento profissional, ajudando-o a evoluir em sua carreira com confiança e clareza.

As mudanças no local profissional devido à pandemia destacaram o valor de ter amizades próximas no trabalho. Dados recentes da Gallup mostram que os funcionários com um melhor amigo consistentemente relatam níveis mais altos de satisfação no emprego em todos os aspectos.

Em 2020, o ano de significativas disrupções no ambiente profissional, a presença de um melhor amigo do trabalho correspondia a um aumento de 6% na satisfação no emprego, passando de 33% em 2019 para 39%.

Para aqueles sem tal relacionamento no trabalho, os dados da Gallup refletem uma diminuição na satisfação no trabalho de 23% em 2021 para 15% em 2022. Esse declínio sugere que a ausência de uma amizade profissional pode ter se tornado mais sentida à medida que os locais de trabalho se ajustavam às novas normas.

Tudo isso para dizer que ter um confidente próximo no trabalho é importante. Essa pessoa pode ajudar a manter e potencialmente aumentar a satisfação no trabalho durante momentos desafiadores.

A evidência é clara: cultivar um relacionamento de "melhor amigo do trabalho" é mais do que apenas um benefício — é uma estratégia de carreira que gera retornos.

Desde mitigar os impactos da síndrome do impostor até melhorar significativamente a satisfação no trabalho durante momentos de mudança, uma amizade dessa natureza pode ser sua arma secreta no ambiente profissional.

<https://forbes.com.br/carreira/2023/11/como-ter-um-melhor-amigo-do-trabalho-pode-ajudar-a-sua-carreira/>

Questão 03

(Correta: C)

Quais são as características de bons confidentes mencionadas no texto?

- (A) Serem passivos e complacentes.
- (B) Serem competitivos e focados em metas.
- (C) Serem assertivos e apoiarem, fornecendo feedbacks honestos.
- (D) Serem introvertidos e reservados.

Questão 04

(Correta: D)

Como as mudanças no ambiente profissional devido à pandemia impactaram as relações de amizade no trabalho, de acordo com o texto?

- (A) Reforçaram a ideia de evitar amizades no ambiente profissional.
- (B) Não tiveram impacto significativo nas relações de trabalho.
- (C) Aumentaram a satisfação no trabalho para todos os funcionários.
- (D) Refletiram em uma diminuição na satisfação no trabalho para aqueles sem amizades no trabalho.

Questão 05

(Correta: C)

Por que ter um "melhor amigo do trabalho" é destacado como benéfico no texto?

- (A) Para formar um grande círculo de amigos no trabalho.
- (B) Para evitar conflitos de interesse no ambiente profissional.
- (C) Para combater a síndrome do impostor e promover o crescimento profissional.
- (D) Para criar dinâmicas profissionais complicadas.

Questão 06

(Correta: D)

Assinale a alternativa com o emprego de um conjunção

conclusiva:

- (A) Ele estudou muito para a prova, mas o nervosismo atrapalhou seu desempenho.
- (B) Gosto de chocolate e sorvete, especialmente juntos em um sundae.
- (C) Ele acordou tarde, pois ficou até tarde trabalhando no projeto.
- (D) Estudou intensamente durante todo o semestre, portanto obteve excelentes notas.

Questão 07

(Correta: C)

Leia com atenção as colunas abaixo:

Coluna 01

() O gato se escondeu dentro da caixa quando começou a chover.

() Ela resolveu o problema com muita paciência e dedicação.

() Voltarei para casa após o término da reunião.

() Ele estudou a noite toda para garantir uma boa nota na prova.

() Acordei assustado com a menina que chorava de dor.

Coluna 02

I. Preposição de Causa.

II. Preposição de Finalidade.

III. Preposição de Lugar.

IV. Preposição de Modo.

V. Preposição de Tempo.

Correlacione as colunas pelo tipo de preposição presente nas afirmativas da Coluna 01. Em seguida, assinale a alternativa com a sequência correta:

- (A) I > II > III > IV > V.
- (B) V > III > II > IV > I.
- (C) III > IV > V > II > I.
- (D) IV > I > II > V > III.

Questão 08

(Correta: B)

Leia o seguinte texto:

Em um cenário doméstico acolhedor, o aroma sedutor de pão recém-assado paira no ar. Na cozinha, utensílios alinhados e ingredientes dispostos de maneira organizada preparam o terreno para uma experiência culinária única. O texto ganha vida à medida que as instruções meticulosas se desdobram, orientando os leitores sobre como transformar simples ingredientes em uma obra-prima gastronômica.

As palavras habilmente escolhidas conduzem o leitor

pelos passos, desde a medição precisa dos ingredientes até a manipulação hábil da massa. Cada comando é formulado de maneira clara e concisa, garantindo que mesmo os menos experientes na arte da panificação possam seguir facilmente as instruções. A voz do texto, por sua vez, assume um papel de guia amigável, encorajando e motivando o leitor a se aventurar na realização da receita.

Ao final do texto, o leitor não apenas aprendeu a preparar o pão, mas também absorveu a essência de uma experiência culinária única. O texto, além de fornecer instruções práticas, cria uma atmosfera sensorial e envolvente que transcende a simples transmissão de conhecimento, transformando o ato de cozinhar em uma jornada agradável e recompensadora.

O texto lido faz menção ao tipo de texto marcado por uma linguagem simples e objetiva, com intenção de dar instruções ao leitor. Que tipo textual é este?

- (A) Texto Descritivo.
- (B) Texto Injuntivo.
- (C) Texto Narrativo.
- (D) Texto Argumentativo.

Questão 09

(Correta: C)

Leia com atenção o período abaixo:

O sol brilhava no céu, e os pássaros cantavam, e as flores desabrochavam, e o dia se desenrolava em uma sinfonia de cores e melodias.

Qual a figura de linguagem utilizada no período acima?

- (A) Silepse.
- (B) Hipérbato.
- (C) Polissíndeto.
- (D) Prosopopeia.

Questão 10

(Correta: C)

Leia as alternativas com atenção e assinale aquela em que há o uso correto da vírgula:

- (A) Eu já entreguei os papéis, ao advogado.
- (B) Márcia presenteou Felipe, com um par de sapatos.
- (C) Crianças, venham já para casa.
- (D) Paulo, chegou em casa, às seis horas da manhã.

Questão 11

(Correta: A)

A conexão de internet se refere à capacidade de um dispositivo de se comunicar com a internet. Pode ser estabelecida por meio de diferentes tecnologias, para que os dispositivos acessem informações, serviços, sites e recursos disponíveis na internet. Para se conectar à internet, o computador precisa de basicamente:

- (A) Conexão e um programa Navegador.
- (B) Navegador de internet. Exemplo: Chrome e Mozilla.
- (C) Cabo de Rede e Internet Explorer.
- (D) Roteador e Linha Telefônica.

Questão 12

(Correta: C)

Considere as afirmativas relacionadas às teclas de atalho nos editores de texto, apresentadas a seguir. Registre V, para verdadeiras, e F, para falsas:

- ☐ Alt Gr = Ativa a terceira opção da tecla.
- ☐ Tab = Insere caracteres no texto, deslocando os outros caracteres para a direita.
- ☐ Page Down = Move o cursor uma tela acima no documento.

Assinale a alternativa com a sequência correta:

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

Questão 13

(Correta: C)

Os componentes em computação referem-se aos elementos físicos e lógicos que compõem um sistema ou dispositivo. No contexto dos principais componentes de um computador, qual das alternativas abaixo se refere corretamente à Memória?

- (A) É um dispositivo que aciona, controla, realiza leitura/gravação de um disco magnético.
- (B) Instalado dentro do computador, podendo armazenar muito mais informações do que no disco flexível e do qual o computador obterá informações com maior rapidez.
- (C) É a parte ativa de armazenamento do computador, utilizada quando este estiver executando um programa ou comando.
- (D) É a informação ou comando assumido automaticamente quando não se especifica previamente esta determinada informação.

Questão 14

(Correta: D)

A barra de tarefas possui elementos que permitem disparar comandos para iniciar e monitorar tarefas em geral. Assim, avalie as proposições:

- I. Ela serve para você gerenciar as tarefas que estão ativadas no computador.
- II. No lado direito da barra de tarefas encontramos outras informações de nível gerencial, como data e hora do computador, se o computador está conectado em alguma rede, programa antivírus instalado, dentre outros.
- III. Os ícones da barra de ferramenta não podem ser alterados, remove-los pode trazer consequências graves ao desempenho do computador.

Assinale a alternativa correta:

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

Questão 15

(Correta: C)

Dado o contexto de Microsoft Excel, associe as colunas relacionando elementos da tela inicial com suas respectivas descrições:

Coluna 1

- A. Faixa de opções.
- B. Barras de ferramentas.
- C. Barras de status.

Coluna 2

- ☐ Contém grupos de tarefas relacionadas, facilitando a encontrar, com mais eficiência, os comandos desejados.
- ☐ Contém todos os ícones para realização das tarefas da planilha.
- ☐ Mostra vários cálculos da planilha automaticamente.

Assinale a alternativa cuja a sequência da associação, de cima para baixo, está correta:

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

Matemática

Questão 16

(Correta: C)

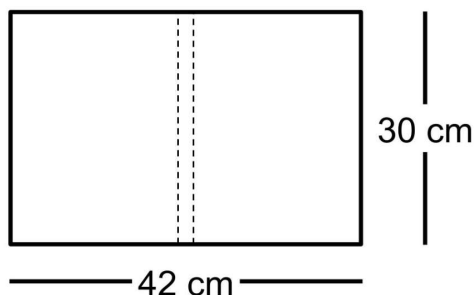
Gilmar precisa selecionar 5 membros entre os 16 da sua equipe de trabalho, para participar de um evento de apresentação do trabalho por eles desenvolvido para os seus superiores. De quantas maneiras diferentes ele pode montar esse grupo?

- (A) De 5.472 maneiras diferentes.
- (B) De 3.913 maneiras diferentes.
- (C) De 4.368 maneiras diferentes.
- (D) De 2,896 maneiras diferentes.

Questão 17

(Correta: B)

A imagem abaixo representa a capa (frente e verso) que uma gráfica faz para os livros que confecciona.



Se em um determinado mês eles produziram 15.200 livros como esse, quanto de papel foi usado para produzir as capas?

- (A) Foram usados 1.358,3 m².
- (B) Foram usados 1.915,2 m².
- (C) Foram usados 1.617 m².
- (D) Foram usados 2050 m².

Questão 18

(Correta: C)

Um grupo de 5 voluntários fazia 120 refeições para doar, mas a procura aumentou e agora eles precisam fazer 312. Quantos voluntários a mais são necessários para alcançar a quantidade de refeições que eles precisam fazer?

- (A) São necessários 13 voluntários.
- (B) São necessários 7 voluntários.
- (C) São necessários 8 voluntários.
- (D) São necessários 5 voluntários.

Questão 19

(Correta: C)

Quando comprou o seu carro, Juliano pagou R\$75.000,00, mas hoje quer vender e descobriu que o automóvel teve uma depreciação de 12,3%. Quanto está valendo o carro agora?

- (A) O carro está valendo R\$58,563,00.
- (B) O carro está valendo R\$55,418,00.
- (C) O carro está valendo R\$65,775,00.
- (D) O carro está valendo R\$62,930,00.

Questão 20

(Correta: A)

Uma pesquisa indicou que $\frac{3}{8}$ da população de uma cidade nunca tomaram nenhum tipo de vacina e que destes, $\frac{4}{7}$ são adultos com mais de 40 anos. Qual é a fração de adultos com mais de 40 anos que nunca tomou nenhum tipo de vacina, em relação ao total da população desta cidade?

- (A) A fração é de $\frac{3}{14}$.
- (B) A fração é de $\frac{1}{3}$.
- (C) A fração é de $\frac{5}{17}$.
- (D) A fração é de $\frac{2}{53}$.

Conhecimentos Específicos

Questão 21

(Correta: C)

Considere as afirmativas relacionadas característica e elementos em projetos e desenhos de arquitetura, apresentadas a seguir. Registre V, para verdadeiras, e F, para falsas:

() Croqui é um desenho de caráter livre que visa mostrar ideias e concepções do projeto.

() Cota de nível em osso (N.O.) é a cota de nível que não considera a espessura do revestimento e de seu substrato.

() Corte é a representação gráfica realizada a partir de um plano secante vertical que divide o edifício ou outro objeto em duas partes, no sentido longitudinal ou no transversal.

Assinale a alternativa com a sequência correta:

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

Questão 22

(Correta: C)

Dentro do contexto das boas práticas de assentamentos de pisos cerâmicos, julgue os itens abaixo:

1. Deve-se aplicar a argamassa tanto no substrato quanto na peça cerâmica.

2.A limpeza do substrato é fundamental, pois poeiras e outros materiais podem prejudicar a aderência da peça cerâmica.

3.A utilização de espaçadores entre os pisos é opcional, bem como o tamanho do espaçamento é apenas um recurso estético que é definido pelo cliente.

Assinale a alternativa correta:

- (A) O item 2 apenas.
- (B) O item 3 apenas.
- (C) O item 1 e 2 apenas.
- (D) O item 1 apenas.

Questão 23

(Correta: D)

A respeito das organizações e layout do canteiro de obras, avalie as afirmativas abaixo:

I.É preferível que as baias de areia e brita estejam próximas as betoneiras para otimizar o tempo da equipe de fabricação de argamassas e concreto.

II.As baias de areia e brita não tem importância ficar expostos à chuva, diferentemente do cimento e a cal, pois não altera o material bem como o processo da fabricação de concreto.

III.Sacos de cimento não devem ficar em contato direto com o solo.

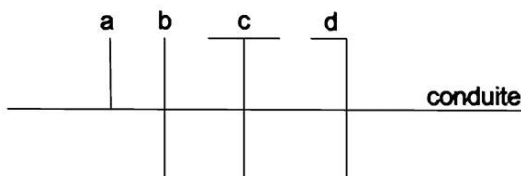
Está(ão) correta(s) apenas as afirmativas:

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

Questão 24

(Correta: C)

Na representação de projetos elétricos prediais, cada condutor tem uma representação específica. Analisando a imagem a seguir, assinale a alternativa que contém corretamente a função dos condutores, a, b, c e d, respectivamente.



- (A) Fase, Retorno, Terra, Neutro.
- (B) Retorno, Neutro, Terra, Fase.
- (C) Retorno, Fase, Terra, Neutro.
- (D) Neutro, Fase, Terra, Retorno.

Questão 25

(Correta: B)

Durante a execução de uma obra civil, a fiscalização desempenha um papel crucial para garantir o cumprimento das especificações técnicas e normativas. Considerando a fiscalização de obras, qual das seguintes afirmativas é verdadeira?

- (A) A fiscalização deve priorizar a aceleração do cronograma, mesmo que isso comprometa a qualidade da obra.
- (B) A fiscalização deve assegurar o correto dimensionamento dos materiais utilizados, conforme os projetos especificados, e quando não isto não ocorrer, deve comunicar o seu superior para providências.
- (C) O fiscal da obra não precisa ter conhecimento técnico específico, pois sua principal função é lidar com questões burocráticas.
- (D) A fiscalização não tem responsabilidade sobre questões ambientais, que são exclusivas da equipe de engenharia ambiental.

Questão 26

(Correta: A)

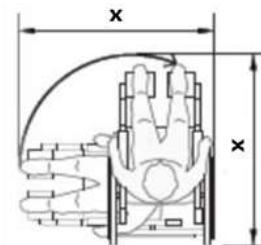
A segregação do concreto é uma manifestação patológica que pode se originar, predominantemente, na fase de:

- (A) Lançamento e adensamento.
- (B) Desforma.
- (C) Montagem da armadura.
- (D) Cura do concreto.

Questão 27

(Correta: D)

As medidas necessárias, em metros, para a manobra de cadeira de rodas sem deslocamento, para uma rotação de 90°, são de:

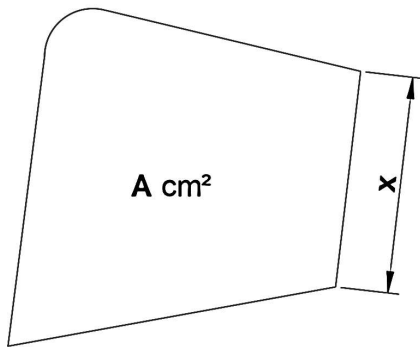


- (A) 1,50 x 1,50.
- (B) 1,00 x 1,00.
- (C) 2,00 x 2,00.
- (D) 1,20 x 1,20.

Questão 28

(Correta: B)

Um terreno foi desenhado em uma planta de escala desconhecida, conforme imagem abaixo. Sabe-se que o valor de x medido na planta baixa é de 60 cm e que a área A , também calculado na planta, é de 1200 cm². A fim de descobrir a área real do terreno o topógrafo solicitou uma medição in-loco para verificar o comprimento da lateral do terreno x , em escala real. O valor obtido na medição foi de 30 metros. Diante disto, pode-se concluir que a área real do terreno é de:



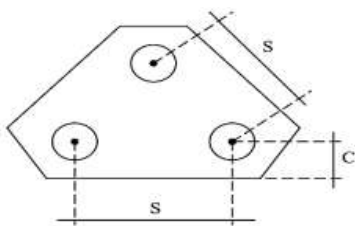
Escala 1:50

- (A) 60,00 m².
- (B) 300,00 m².
- (C) 120,00 m².
- (D) 280,00 m².

Questão 29

(Correta: C)

Observe o elemento de fundação da figura abaixo e assinale a alternativa que contém corretamente o nome deste elemento.



- (A) Bloco.
- (B) Sapata.
- (C) Bloco de Coroamento.
- (D) Sapata associada.

Questão 30

(Correta: A)

Nos projetos de arquitetura, as plantas do projeto urbanístico devem apresentar todos os elementos projetados, sejam edificados ou não, e a sua inserção no território preexistente. Recomenda-se que a altura do

plano secante seja de X cm, podendo variar para cada projeto, de maneira a representar os elementos considerados fundamentais, recomendando-se, nestes casos, que as exceções sejam informadas claramente. O correto valor de X é:

- (A) 150
- (B) 120
- (C) 100
- (D) 200

Questão 31

(Correta: D)

Considere as afirmativas relacionadas vergas e contra-vergas, muito utilizadas na construção civil, apresentadas a seguir. Registre V, para verdadeiras, e F, para falsas:

- ☐ As vergas são utilizadas acima dos vãos de portas e janelas ou outros tipos de aberturas em alvenarias.
- ☐ As contra-vergas são utilizadas abaixo dos vãos de janelas ou outros tipos de aberturas em alvenarias.
- ☐ As vergas devem possuir comprimento, no mínimo, igual ao vão da porta, janela ou outro tipo de abertura.

Assinale a alternativa com a sequência de cima para baixo, correta:

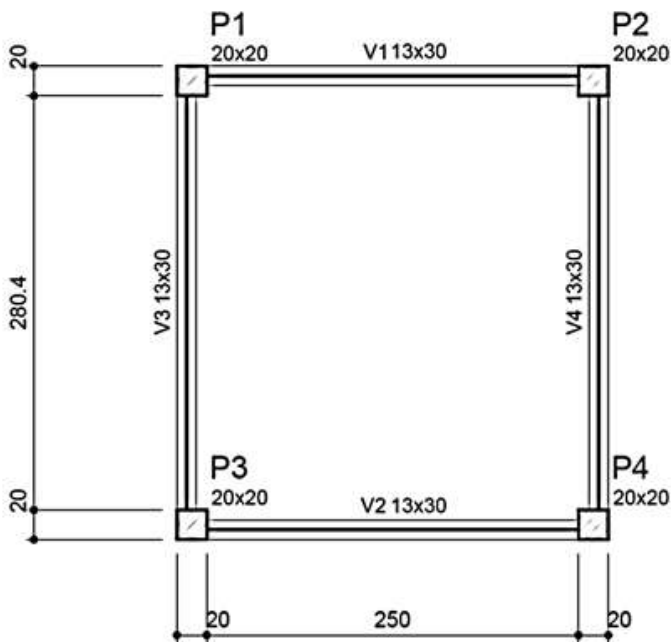
- (A) V – V – V.
- (B) F – F – V.
- (C) F – F – F.
- (D) V – V – F.

Questão 32

(Correta: A)

Jorginho, mestre de obras, solicitou ao técnico de edificações que fizesse o levantamento do consumo de formas e de concreto a ser utilizado para execução de 4 vigas baldrames, conforme exposto na planta de formas abaixo. Sendo assim, o volume em m³ de concreto e a área em m² de formas necessário para execução estão mais próximos de:

OBS: As vigas serão executadas sobre um lastro de concreto magro que já está executado e não precisa entrar no cálculo. Pilares também já estão concretados (não é necessário considerar concreto nem forma para os pilares).



- (A) 0,41 e 6,36.
- (B) 0,11 e 3,18.
- (C) 0,22 e 3,18.
- (D) 0,23 e 6,36.

Questão 33

(Correta: B)

O comando_____cria cópias paralelas de linhas, polilinhas ou curvas, mantendo uma distância especificada entre as cópias. É útil para criar linhas paralelas com facilidade. Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do texto acima com um comando do AutoCad.

- (A) TRIM
- (B) OFFSET
- (C) MIRROR
- (D) PARAL

Questão 34

(Correta: C)

Toda escavação com profundidade superior a Z metros somente podem ser iniciada com a liberação e autorização do profissional legalmente habilitado, atendendo o disposto nas normas técnicas nacionais vigentes. Assinale a alternativa que contém corretamente o valor de Z.

- (A) 1,20.
- (B) 1,10.

- (C) 1,25.
- (D) 1,50.

Questão 35

(Correta: C)

Dado o contexto das propriedades de resistências à esforços dos materiais empregados na construção, associe as colunas relacionando os esforços predominantemente resistidos com seus respectivos materiais:

Coluna 1

- A.Material ortotrópico a qual possui resistência predominantemente à compressão, sua resistência a compressão é muito menor.
- B.Material isotrópico que possui ótima resistência a tração e a compressão.
- C.Material ortotrópico e fibroso que possui alta resistência a tração e compressão, apesar desta última geralmente ser menor que a primeira.

Coluna 2

- () Concreto.
- () Aço.
- () Madeira.

Assinale a alternativa cuja a sequência da associação, de cima para baixo, está correta:

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

Questão 36

(Correta: C)

O_____é um instrumento de precisão óptico que mede ângulos verticais e horizontais, aplicado em diversos setores como na navegação e na construção civil. A estrutura do_____é feita a partir do movimento circular de dois eixos independentes, sendo um fixo e outro móvel (eixo duplo). Para a leitura, é necessário outras como o tripé regulável, o contrapeso, os limbos horizontais e verticais, o nível de bolha, o filtro de luz e as lupas oculares. Assinale a alternativa que preenche corretamente as duas lacunas do texto acima.

- (A) Prumo eletrônico
- (B) Nível a laser
- (C) Teodolito
- (D) Nível ótico

Questão 37

(Correta: B)

Dentro dos canteiros de obra um ensaio muito comum é o de Determinação da consistência pelo abatimento do

tronco de cone, conhecido também como Slump Test. Para este ensaio é necessário adensar três camadas de concreto de igual altura onde cada camada deve receber Y golpes da haste de adensamento, distribuindo uniformemente os golpes sobre a seção de cada camada. Assinale a alternativa que contém corretamente o valor de Y:

- (A) 20
- (B) 25
- (C) 12
- (D) 15

Questão 38

(Correta: B)

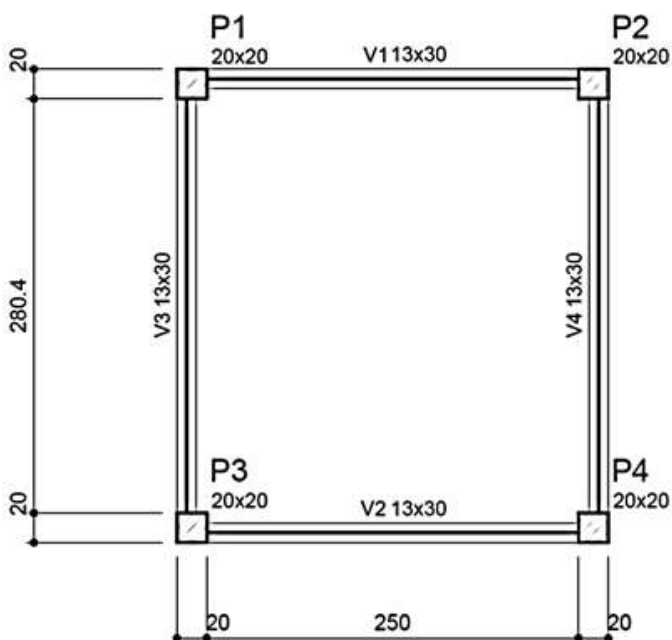
Em uma estrutura de concreto armado o projetista determinou que o concreto utilizado deve ser classe C25, isso significa que:

- (A) O concreto precisar ter um Slump de, no máximo, 25 cm no momento do seu recebimento.
- (B) O concreto deve possuir no mínimo 25 MPa de resistência após 28 dias.
- (C) O cobrimento das armaduras dos pilares, vigas e lajes, devem ser de no mínimo 25 mm.
- (D) O concreto precisar ter um Slump de 25 cm no momento do seu recebimento.

Questão 39

(Correta: C)

Considere as afirmativas relacionadas a planta de formas apresentada a seguir onde as cotas estão em centímetros. Para fazer a análise das afirmativas abaixo considere um plano de coordenadas xy na planta de formas, com x positivo para direita e y positivo para cima, além de adotar a origem (0;0) do plano de coordenadas no centroide do pilar P3:



I.A coordenada do centroide do pilar P4 é $x=250$ cm e $y=0$ cm.

II.A coordenada do centroide do pilar P1 é $x=0$ cm e $y=280,4$ cm.

III.A coordenada do centroide do pilar P2 é $x=270$ cm e $y=300,4$ cm.

Assinale a alternativa correta:

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

Questão 40

(Correta: C)

Sobre fundações em obras, julgue as seguintes afirmações como verdadeiras (V) ou falsas (F):

() Sapatas são fundações rasas que são ideais quando se tem um solo rochoso ou muito resistente logo próximo a superfície.

() O Bloco é uma fundação rasa que não necessita de armadura, o próprio concreto é dimensionado para resistir os esforços de tração.

() Estaca do tipo broca é a única estaca considerada como fundação rasa, haja vista ser comum ser executada em obras de pequeno porte e com baixas profundidades.

Assinale a alternativa cuja respectiva ordem de julgamento está correta:

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