



CONCURSO PÚBLICO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM BONITA – SC

EDITAL N.º 02/2022

CADERNO DE PROVAS
ENGENHEIRO CIVIL

ASSINATURA DO CANDIDATO

Execução:



CONCURSO PÚBLICO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM BONITA – SC
CADERNO DE PROVAS

ENGENHEIRO CIVIL
LEIA COM ATENÇÃO AS ORIENTAÇÕES GERAIS

- Você recebeu do fiscal de sala os materiais: caderno de provas e cartão-resposta.
 - A prova terá duração de 03 (três) horas, incluindo o tempo de preenchimento do CARTÃO-RESPOSTA.
 - O prazo mínimo de permanência na sala é de 01 (uma) hora.
 - Autorizado o início da prova, verifique se este caderno contém questões objetivas de: Língua Portuguesa, Matemática, Legislação e Conhecimentos Específicos.
 - Verifique se o material está em ordem, e se o seu nome, CPF e número de inscrição conferem com os que aparecem no CARTÃO-RESPOSTA. Caso contrário, comunique imediatamente o fiscal.
 - Ao terminar a conferência do Caderno de Provas, caso esteja incompleto ou tenha defeito, solicite ao fiscal de sala que o substitua, não cabendo reclamações posteriores nesse sentido. O candidato deverá verificar, ainda, se o cargo em que se inscreveu se encontra devidamente identificado no Caderno de Prova.
 - Todas as questões da prova são de múltipla escolha. Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas quatro alternativas (A, B, C, D) e somente uma delas corresponde à alternativa correta. Assinale UMA RESPOSTA; a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.
 - No CARTÃO-RESPOSTA, a marcação das letras que correspondem às respostas corretas deve ser realizada com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, de forma contínua e densa, cobrindo todo o espaço compreendido pelos círculos. A leitora óptica é sensível a marcas escuras, portanto, preencha os campos de marcação completamente. Exemplo: ●
 - O preenchimento do CARTÃO-RESPOSTA é de inteira responsabilidade do candidato. Em hipótese alguma haverá substituição dele por erro do candidato.
 - Não serão computadas questões não respondidas nem questões que contenham mais de uma resposta (mesmo que uma delas esteja correta), emenda ou rasura, ainda que legível.
 - CUIDADO COM O CARTÃO-RESPOSTA: não risque, não amasse, não dobre, não suje, pois ele é insubstituível.
 - SERÁ ELIMINADO DO CONCURSO PÚBLICO o candidato que, durante a realização das provas:
 - a) Retirar-se do recinto da prova, durante sua realização, sem a devida autorização;
 - b) For surpreendido dando e/ou recebendo auxílio para a execução de quaisquer questões/itens das provas;
 - c) Usar ou tentar usar meios fraudulentos e/ou ilegais para a sua realização;
 - d) Utilizar-se de régua de cálculo, livros, calculadoras e/ou equipamento similar, dicionário, notas e/ou impressos que não forem expressamente permitidos, gravador, receptor e/ ou *paggers*, e/ou se comunicar com outro candidato;
 - e) Faltar com respeito com qualquer membro da equipe de aplicação das provas, autoridades presentes e/ou outros candidatos;
 - f) Fazer anotação de informações relativas às suas respostas em qualquer outro meio que não o permitido neste Edital;
 - g) Descumprir as instruções contidas no CADERNO DE PROVAS e no CARTÃO-RESPOSTA;
 - h) Recusar-se a entregar o CADERNO DE PROVAS e o CARTÃO-RESPOSTA ao término do tempo destinado à sua realização;
 - i) Ausentar-se da sala, a qualquer tempo, portando o Cartão-Respostas;
 - j) Não permitir a coleta de sua assinatura ou não atender ao procedimento de coletar sua impressão digital;
 - k) Perturbar de qualquer modo, a ordem dos trabalhos, incorrendo em comportamento indevido;
 - l) For surpreendido portando ou fazendo uso de aparelho celular e/ ou quaisquer aparelhos eletrônicos durante a realização das provas, mesmo que o aparelho esteja desligado.
 - Não será permitida, também, a utilização de telefone celular ao final das provas, enquanto estiver dentro da unidade de aplicação destas.
 - Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião e nem a prestar esclarecimentos sobre o conteúdo da prova. Cabe, exclusivamente, ao candidato interpretar o enunciado da questão e decidir a resposta.
 - O candidato somente poderá se retirar do local de prova a partir dos 60 (sessenta) minutos, ou seja 01(uma) hora após o seu início devendo obrigatoriamente entregar o CADERNO DE PROVAS e CARTÃO-RESPOSTA. Está permitido levar apenas o rascunho do gabarito que se encontra na última página do caderno de prova. Após decorridos 120 minutos de provas, ou seja, 02(duas) horas, o candidato poderá levar o CADERNO DE PROVA.
 - Após a realização da prova, o candidato deverá sair imediatamente das instalações físicas do local da prova, não sendo mais permitido a utilização dos sanitários.
 - Os três últimos candidatos permanecem em sala, pois deverão entregar as provas e sair da sala, simultaneamente.
 - Da análise de recursos resultar anulação de item integrante de prova, a pontuação correspondente a esse item será atribuída a todos os candidatos, independentemente de terem recorrido.
- O gabarito preliminar da prova estará disponível em 12/02/2023, a partir das 17h, na página da Unoesc e da Prefeitura Municipal de Vargem Bonita.

LÍNGUA PORTUGUESA

QUESTÃO 01

Quanto ao emprego da crase, assinale a alternativa incorreta.

- A) Às 22 horas, faremos uma confraternização de fim de ano.
- B) Diariamente, ela se debruçava na janela a espera do seu príncipe encantado.
- C) Mariana fez seu pedido e saiu à francesa.
- D) João e Maria se referiam à tela do quadro, e não à moldura.

QUESTÃO 02

Assinale a alternativa que contém os termos corretos para preencher as lacunas da seguinte frase:

“ _____ você estava tão _____ para a _____ com os _____ do Tribunal de Contas da União?”

- A) Por que, ansiosa, audiência, juízes.
- B) Porque, ansiosa, audiência, juízes.
- C) Por quê, ansiosa, audiência, juízes.
- D) Por que, ansiosa, audiência, juízes.

QUESTÃO 03

Considerando o último acordo ortográfico, assinale a alternativa que contém apenas palavras escritas corretamente quanto ao uso do hífen.

- A) Micro-ondas, anti-inflamatório, além-mar, ex-mulher.
- B) Micro-ônibus, pára-quedas, compreende-se, pré-encher.
- C) Espera-se, pré-determinado, recém-casado, pré-história.
- D) Pediu-lhe, pré-escola, guarda-chuva, dia-a-dia.

Leia atentamente o texto a seguir e responda às questões 04 e 05.

Uma breve lição de neuroplasticidade

“Meu destino é ser infeliz.” “Você não pode ensinar novos truques a um cachorro velho.” “Algumas pessoas já nascem pessimistas e nunca mudarão.” “As mulheres não são boas em matemática.” “Eu simplesmente não sou divertido.” “Ela já nasceu atleta.” É assim que pensamos na nossa cultura. Nosso potencial é biologicamente determinado.

A partir do momento que o cérebro atinge a maturidade, é inútil tentar mudá-lo.

Se não tivéssemos a capacidade de promover uma mudança positiva duradoura, um livro como este não passaria de uma piada cruel – um reconfortante tapinha nas costas para aqueles dentre nós que já são felizes e bem-sucedidos, mas inútil para os demais. Qual é a vantagem de saber que a felicidade pode levar ao sucesso se não sabemos como ser felizes? [...]

(Fragmento retirado de ACHOR, Shawn. **O jeito Harvard de ser feliz.** p. 38-39).

QUESTÃO 04

De acordo com o texto:

- A) A felicidade pode ser encontrada em qualquer lugar.
- B) A felicidade é algo a ser conquistado a duras penas.
- C) A felicidade não é determinada biologicamente.
- D) A felicidade pode levar ao fracasso.

QUESTÃO 05

Conforme o texto:

- A) Mudanças no cérebro humano podem ocorrer durante a infância e a adolescência.
- B) Mudanças no cérebro podem ocorrer durante toda a vida do ser humano.
- C) Com a maturidade, não é mais possível mudar o cérebro humano.
- D) O cérebro humano não muda mais após 25 anos de idade.

MATEMÁTICA

QUESTÃO 06

Matriz é uma estrutura matemática disposta em tabela, sendo comumente utilizada para a organização de dados tabulares a fim de facilitar a resolução de problemas.

Com relação às matrizes

$$A = \begin{bmatrix} 2 & -2 \\ 1 & 1 \\ 1 & 2 \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} 2 & 0 & 2 \\ 2 & 0 & 8 \\ 1 & 5 & 1 \end{bmatrix} \text{ e } C = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 6 & 1 \end{bmatrix},$$

pode-se afirmar que:

- A) A multiplicação da matriz B pela matriz A é $B \times A = \begin{bmatrix} 6 & 12 & 8 \\ 0 & 12 & 15 \end{bmatrix}$.
- B) A matriz inversa da matriz C é $C^{-1} = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1/6 & 1 \end{bmatrix}$.
- C) A matriz transposta da matriz A é $A^T = \begin{bmatrix} -2 & 2 \\ 1 & 1 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$.
- D) O determinante da matriz B é $|B| = -60$.

QUESTÃO 07

Uma pedra é atirada do alto de um desfiladeiro. No ar, a pedra caiu com uma velocidade média de 16 m/s. Na água, ela caiu com uma velocidade média de 3 m/s, até chegar ao fundo de um lago. A distância total do topo do desfiladeiro até o fundo do lago é de 108 metros e o tempo total de queda da pedra foi de 10 segundos. Quanto tempo a pedra ficou em movimento no ar?

- A) 4 segundos.
- B) 5 segundos.
- C) 6 segundos.
- D) 7 segundos.

QUESTÃO 08

A equação da reta pode ser determinada representando-a no plano cartesiano (x, y). Conhecendo as coordenadas de dois pontos distintos pertencentes à reta é possível determinar sua equação. Também é possível definir uma equação da reta a partir de sua inclinação e das coordenadas de um ponto que lhe pertença. Com relação às retas e equações lineares, analise as afirmações:

I. Uma equação que representa a reta da figura I é $y - 1 = \frac{5}{6}(x + 2)$.

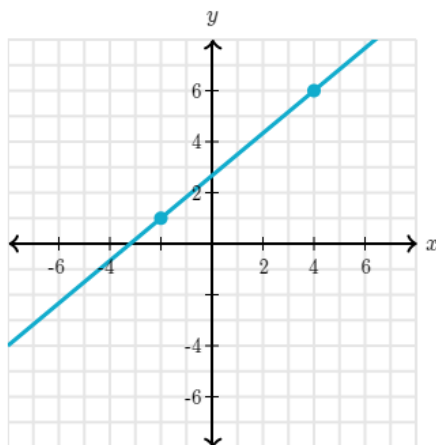


Figura I

II. O coeficiente angular da reta que passa pelos pontos (-10, 1) e (0, -4) é -0,5.

III. A equação reduzida da reta que passa pelos pontos (4, -8) e (8, 5) é $y = 13x - 21$.

É correto o que se afirma em:

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

QUESTÃO 09

Uma das aplicações mais importantes das funções trigonométricas é a descrição do movimento harmônico, definido como o movimento periódico simétrico de um objeto ou grandeza em torno de uma posição ou valor central. A oscilação de um pêndulo e o movimento de um balanço, como mostrado na figura, são formas de movimento harmônico.



Young, Cynthia Y. Álgebra e Trigonometria - Vol. 1, 3ª edição. Grupo GEN, 2017 (adaptado).

Considere que a altura do assento de um balanço é igual a zero quando ele está em repouso. Suponha que uma criança comece a se balançar até alcançar a maior altura que ela conseguir e que ela mantenha o seu esforço constante. A altura $h(t)$ do assento é dada pelo modelo matemático $h(t) = 3\text{sen}\left(\frac{\pi}{2}t\right)$, em que t é o tempo em segundos e h é a altura em metros.

De acordo com o modelo matemático, a altura máxima acima do nível de repouso alcançada pelo assento do balanço e o período de oscilação da criança se balançando são, respectivamente

- A) 1,5 metros e 2 segundos.
- B) 1,5 metros e 4 segundos.
- C) 3 metros e 2 segundos.
- D) 3 metros e 4 segundos.

QUESTÃO 10

Químicos usam uma escala logarítmica chamada pH para medir a acidez de substâncias. Os valores de pH são definidos pela função logarítmica

$$pH = -\log[H^+]$$

em que $[H^+]$ representa a concentração de íons hidrogênio (em mols/litro).

Tipicamente, os valores de pH se situam entre 0 e 14, indicando o nível de acidez. A tabela a seguir mostra valores aproximados de pH para algumas substâncias comuns.

pH Ácido	pH	Neutro	pH	pH Básico	pH
Suco gástrico	2	Água pura	7	Clara de ovo	8
Coca-Cola, vinagre	3			Sabão	9
Uvas, vinho	4			Detergente, amônia	10
Café, tomates	5			Limpador caseiro	12
Pão	6			Limpador com soda	13
Carne de boi, galinha	6				

Com base nas informações apresentadas, pode-se afirmar que a concentração de íons de hidrogênio na Coca-Cola é:

- A) 10 vezes maior que no café.
- B) 10 vezes menor que no café.
- C) 100 vezes maior que no café.
- D) 100 vezes menor que no café.

LEGISLAÇÃO

QUESTÃO 11

Conforme a Constituição Federal, é competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

- A) Proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas.
- B) Legislar sobre desapropriação.
- C) Legislar sobre o serviço postal.
- D) Manter o sistema judiciário.

QUESTÃO 12

Conforme a Constituição Federal, assinale a opção correta quanto à Administração Pública:

- A) A aposentadoria concedida com a utilização de tempo de contribuição decorrente de cargo, emprego ou função pública, inclusive do Regime Geral de Previdência Social, acarretará o rompimento do vínculo que gerou o referido tempo de contribuição.
- B) As pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos, não responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, devendo ser ingressado diretamente contra o responsável nos casos de dolo ou culpa.
- C) Os atos de improbidade administrativa importarão a suspensão dos direitos políticos, a perda da função pública, a indisponibilidade dos bens e o ressarcimento ao erário, na forma e gradação previstas em lei, com prejuízo da ação penal cabível.

- D) A publicidade dos atos, programas, obras, serviços e campanhas dos órgãos públicos deverá ter caráter educativo, informativo ou de orientação social, dela devendo constar nomes, símbolos ou imagens que caracterizem quem foram as autoridades ou servidores públicos responsáveis.

QUESTÃO 13

Segundo o Estatuto dos Servidores Públicos do Município de Vargem Bonita, a exoneração de cargo efetivo dar-se-á quando

- A) O concursado, não comparecer para entrar no exercício, dentro de um prazo de 60 (sessenta) dias, contados da data de nomeação, salvo motivos justificados.
- B) O concursado, não comparecer para entrar no exercício, dentro de um prazo de 10 (dez) dias, contados da data de nomeação, salvo motivos justificados.
- C) O concursado, não comparecer para entrar no exercício, dentro de um prazo de 30 (trinta) dias, contados da data de nomeação, salvo motivos justificados.
- D) O concursado, não comparecer para entrar no exercício, dentro de um prazo de 90 (noventa) dias, contados da data de nomeação, salvo motivos justificados.

QUESTÃO 14

Segundo a Lei Orgânica do Município de Vargem Bonita, para a aprovação das leis complementares e ordinárias, é preciso:

- A) O voto favorável da maioria absoluta dos Membros da Câmara para as leis ordinárias e o voto favorável da maioria simples para as leis complementares.
- B) O voto favorável da maioria absoluta dos Membros da Câmara para as leis complementares e o voto favorável da maioria simples para as leis ordinárias.
- C) O voto favorável da maioria absoluta dos Membros da Câmara tanto para as leis complementares como para as leis ordinárias.
- D) O voto favorável de dois quintos dos Membros da Câmara para as leis complementares e o voto favorável da maioria simples para as leis ordinárias.

QUESTÃO 15

Conforme o Plano de Cargos, Carreiras e Vencimentos para os Servidores da Prefeitura Municipal de Vargem Bonita, o conjunto de funções e responsabilidades, criado por lei, com denominação e vencimentos pagos pelos cofres públicos e acessível a todo brasileiro é:

- A) Cargo em comissão
- B) Função comissionada.
- C) Cargo de provimento temporário.
- D) Cargo de provimento efetivo

CONHECIMENTO ESPECÍFICO**QUESTÃO 16**

Na construção civil, usa-se o vidro com frequência, nas mais diversas funções, em edificações. Os vidros de segurança, ao serem fraturados, produzem fragmentos menos capazes de provocar ferimentos graves que os vidros recozidos, além de possuírem maior resistência. Dentre os vidros de segurança, foi desenvolvido em pesquisas, materiais que fossem resistentes ao fogo.

No processo de fabricação, quando em fusão, o vidro passa junto a uma malha metálica, por um par de rolos, sendo a malha posicionada no centro do vidro. Em caso de fratura do vidro, ele não se estilhaça, e seus fragmentos ficam presos à tela metálica. O vidro de segurança é também resistente à corrosão.

PINHEIRO, Antonio Carlos da Fonseca, B; CRIVELARO, Marcos Crivelaro. Materiais de construção, 2020.

O tipo de vidro de segurança que não estilhaça é denominado

- A) vidro canelado.
- B) vidro temperado.
- C) vidro laminado.
- D) vidro aramado

QUESTÃO 17

O canteiro de obras é onde se desenvolvem as ações de apoio e execução da obra. A NR-18, Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Construção Civil, normatiza esses ambientes.

Considerando a NR-18, avalie as afirmativas indicadas a seguir.

- I. A instalação sanitária deve ser constituída de lavatório, bacia sanitária sifonada, dotada de assento com tampo, e mictório, na proporção de 1 (um) conjunto para cada grupo de 20 (vinte) trabalhadores ou fração, bem como de chuveiro, na proporção de 1 (uma) unidade para cada grupo de 10 (dez) trabalhadores ou fração.
- II. Deve ser de, no máximo, 150 m (cento e cinquenta metros) o deslocamento do trabalhador do seu posto de trabalho até a instalação sanitária mais próxima.
- III. É obrigatória, quando o caso exigir, a instalação de alojamento, no canteiro de obras ou fora dele, contemplar área de lazer, para recreação dos trabalhadores.
- IV. É obrigatória a colocação de tapume, com altura mínima de 2 m (dois metros), sempre que se executarem atividades da indústria da construção, de forma a impedir o acesso de pessoas estranhas aos serviços.
- V. O fornecimento de água potável deve ser garantido de forma que, do posto de trabalho ao bebedouro ou ao dispositivo equivalente, não haja deslocamento superior a 100 m (cem metros) no plano horizontal e 15 m (quinze metros) no plano vertical.

É correto apenas o que se afirma em

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

QUESTÃO 18

A Norma Regulamentadora - NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Construção Civil, tem o objetivo de estabelecer diretrizes de ordem administrativa, de planejamento e de organização que visam à implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

Considerando as etapas de escavação, fundação e desmonte de rochas da obra, avalie as afirmativas indicadas a seguir.

- I. Toda escavação com profundidade superior a 1,25 m (um metro e vinte e cinco centímetros) somente pode ser iniciada com a liberação e autorização do profissional legalmente habilitado, atendendo o disposto nas normas técnicas nacionais vigentes.
- II. Os locais onde são realizadas as atividades de escavação, fundação e desmonte de rochas, quando houver riscos, devem ter sinalização de advertência, inclusive noturna, e barreira de isolamento em todo o seu perímetro, de modo a impedir a entrada de veículos e pessoas não autorizadas.
- III. O projeto das escavações deve levar em conta a característica do solo, as cargas atuantes, os riscos a que estão expostos os trabalhadores e as medidas de prevenção.
- IV. O tubulão escavado manualmente não precisa ser encamisado em toda a sua extensão e pode possuir diâmetro de 0,60 m (sessenta centímetros).

É correto apenas o que se afirma em

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

QUESTÃO 19

A função básica das coberturas é proteger as atividades humanas e o interior das edificações contra a chuva, o vento, o calor, o frio, as poeiras e os gases do meio ambiente (MENEGUETTI, 2001). O sistema de cobertura é composto pela trama de cobertura.

Considerando o sistema de cobertura, avalie as afirmativas indicadas a seguir.

- I. As ripas são a última parte da trama e são pregadas perpendicularmente aos caibros. O espaçamento entre as ripas depende da telha utilizada.
- II. Pode-se construir um telhado sem o uso de tesouras. Para isso deve-se apoiar as terças em estruturas de concreto ou em pontaltes.
- III. Terças são vigas apoiadas sobre os caibros.
- IV. A tesoura é uma treliça de madeira que serve de apoio para a trama.
- V. Os caibros são peças de madeira dispostas com a inclinação da cobertura de telhas cerâmicas apoiadas sobre as ripas e atuam como suporte para as terças.

Estão corretas apenas as afirmativas

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

QUESTÃO 20

O concreto largamente utilizado na construção civil é decorrente de uma combinação de fatores tecnológicos. Destaca-se sua natureza inicialmente fluida e o subsequente processo de endurecimento, conhecido como cura. A NBR 14931:2004, Execução de estruturas de concreto – Procedimento, orienta quanto à cura e cuidados especiais.

Enquanto não atingir endurecimento satisfatório, o concreto deve ser curado e protegido contra agentes prejudiciais para

- I. aumentar a retração do material.
- II. evitar a perda de água pela superfície exposta.
- III. assegurar uma superfície com resistência adequada.
- IV. assegurar a formação de uma capa superficial durável.

É correto apenas o que se afirma em

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

QUESTÃO 21

Enquanto o levantamento consiste na obtenção, em campo, das medidas de ângulos e distâncias que permitirão, em escritório, calcular e desenhar a superfície levantada, a locação para a construção de uma obra consiste na tomada dos dados calculados em escritório, de um determinado projeto de obra, e implantá-lo no terreno. Assim, o sucesso da obra dependerá de um correto levantamento, de um projeto bem elaborado e de uma boa locação.

CORRÊA Iran Carlos Stalliviere. Topografia Aplicada a Engenharia Civil, 2012.

Considerando o processo de locação para construção de uma obra, é correto afirmar que

- A) o terreno não necessita estar limpo e terraplanado até aproximadamente as cotas de nível definidas para execução e realização do gabarito.

- B) a demarcação dos pontos que irão definir a obra no terreno é feita a partir do referencial fixo e previamente definido
- C) no processo de locação por cavaletes, esses são constituídos por duas estacas cravadas no solo e travadas por uma travessa nivelada pregada nas estacas. Nesse processo a confiabilidade é maior, devido à padronização dos cavaletes.
- D) no processo de locação para construção de obras, locam-se elementos como pilares, estacas, sapatas, paredes, elementos estruturais, tubulação de água, gás e energia elétrica.

QUESTÃO 22

No processo de formação de preços de obras e serviços de engenharia, utiliza-se conceitos e definições de cada item que compõe a planilha orçamentária.

São os elementos que entram no processo de produção dos serviços que compõem a planilha orçamentária. Esses elementos podem ser máquinas e equipamentos, trabalho humano, materiais de construção ou outros fatores de produção.

Os elementos que entram no processo de produção de serviços que compõem a planilha orçamentária são denominados

- A) encargos sociais e trabalhistas.
- B) composições de custo unitário.
- C) coeficiente de aplicação.
- D) insumos.

QUESTÃO 23

Considere que em uma obra está prevista a realização de 4 serviços, de acordo com o cronograma apresentado no quadro a seguir.

Serviço	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro
S1	25%	25%	25%	25%	
S2	20%	20%	20%	20%	20%
S3		25%	25%	20%	30%
S4			30%	20%	50%

As quantidades totais de cimento por serviços (em sacos de 50 kg) são:

- S1 – 600 sacos
- S2 - 500 sacos
- S3 - 600 sacos
- S4 - 500 sacos

Sabendo-se que o consumo de cimento é proporcional aos dias de obra, indique qual a quantidade de cimento, em sacos de 50 kg, será necessária no mês de julho.

- A) 1300 sacos.
- B) 550 sacos.
- C) 450 sacos.
- D) 500 sacos.

QUESTÃO 24

Em função das características e das propriedades do solo, das necessidades técnicas e econômicas da obra a ser construída, existem diferentes tipos de soluções de fundações que devem ser consideradas.

Dentre as soluções, é correto afirmar que a solução do tipo *Radier* é uma fundação

- A) superficial, de pequenas dimensões, para pilares individuais.
- B) em estacas pré-moldadas, especialmente indicada para situações de carregamento lateral.
- C) superficial, que transfere as cargas dos pilares da construção para o terreno através de uma única placa.
- D) profunda, indicada para reforço das fundações existentes na construção e que vêm apresentando elevados recalques.

QUESTÃO 25

A Lei 5.194/66 regulamentou as profissões da Engenharia, Arquitetura e Agronomia, criou os CREAs e definiu a existência de um Código de Ética a ser elaborado pelas entidades de classe nacionais e que foi implantado em 1971 (CONFEA, 2018).

Segundo o Código de Ética do Profissional de Engenharia, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia, a alternativa que apresenta um exemplo de conduta vedada pelo profissional Engenheiro Civil é

- A) formular proposta de salários inferiores ao mínimo profissional legal.
- B) divulgar os conhecimentos científicos, artísticos e tecnológicos inerentes à profissão.
- C) manter-se informado sobre as normas que regulamentam o exercício da profissão.
- D) ser responsável por atividades técnicas que possui atribuição.

QUESTÃO 26

A NBR 9050/2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, construção, instalação e adaptação do meio urbano e rural, e de edificações quanto às condições de acessibilidade.

Considerando a acessibilidade em edificações, avalie as afirmativas indicadas a seguir.

- I. Há dois tipos de vagas reservadas: para os veículos que conduzam ou sejam conduzidos por idosos, e para os veículos que conduzam ou sejam conduzidos por pessoas com deficiência.
- II. As vagas para estacionamento de veículos que conduzam ou sejam conduzidos por pessoas com deficiência devem contar com um espaço adicional de circulação com no mínimo 1,50 m de largura, quando afastadas da faixa de travessia de pedestres.
- III. As vagas para estacionamento de veículos que conduzam ou sejam conduzidos por pessoas com deficiência devem ter o percurso até o acesso à edificação ou elevadores de no máximo 20 m.
- IV. Todos os estacionamentos devem garantir uma faixa de circulação de pedestre que garanta um trajeto seguro, com largura mínima de 1,20 m até o local de interesse. Este trajeto vai compor a rota acessível.
- V. As vagas para estacionamento de veículos que conduzam ou sejam conduzidos por pessoas com deficiência devem ter piso regular e estável.

De acordo com a NBR 9050/2020 e suas atualizações, estão corretas apenas as afirmativas

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

QUESTÃO 27

Verifique o quadro indicado a seguir, com o cronograma físico previsto inicialmente para uma determinada obra.

Serviço	Quantidade Total	Unidade	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4
A	100	m ³	30%	40%	30%	
B	1000	m ²	20%	20%	50%	10%
C	300	kg		40%	40%	20%
D	550	m ²		50%	20%	30%
E	1200	m			50%	50%

O Engenheiro Civil responsável pelo gerenciamento da obra, verificou que o Serviço “B”, foi realizado nos meses 1 e 2, conforme o previsto. Porém, essa mesma atividade “B”, no mês 3, atingiu apenas 50% do previsto.

Para que o serviço seja concluído sem atraso no tempo total previsto, que quantidade do serviço “B”, a empresa contratada terá que executar no mês 4?

- A) 100 m².
- B) 350 m².
- C) 500 m².
- D) 250 m².

QUESTÃO 28

Revestimento argamassado possui a finalidade de rugosidade, aumentando a condição de aspereza das superfícies lisas para receber outras camadas de revestimento. Geralmente se utiliza argamassa de cimento e areia grossa ou média no traço 1:3 ou 1:4.

Esse revestimento é denominado

- A) reboco.
- B) emboço.
- C) chapisco.
- D) rejunte.

QUESTÃO 29

O projeto arquitetônico consiste no processo de concepção e elaboração de uma proposta para a construção de uma edificação, e todas as informações importantes referentes ao projeto deverão estar representadas no conjunto de elementos de desenho arquitetônico.

Avalie as afirmações a seguir, relacionadas à representação gráfica de Projetos Arquitetônicos.

- I. A planta baixa permite a compreensão das dimensões e disposições dos compartimentos da edificação. Na planta deverá conter informações textuais que complementam o entendimento do projeto, por exemplo, cotas (indicação de medidas e níveis), nome dos compartimentos, área.
- II. Os cortes são representações de cortes verticais na edificação cujo objetivo é mostrar as formas e as alturas dos elementos construtivos de um projeto arquitetônico. É nos cortes que indicamos apenas as medidas verticais do projeto.
- III. As fachadas (ou elevações) são vistas verticais da parte externa da edificação e têm por objetivo demonstrar a estética da edificação com a definição de portas, janelas, materiais de acabamento, cores e texturas.
- IV. As plantas baixas são elementos de representação de projeto fundamentais para a correta compreensão da edificação. Nelas, apresentam-se altura dos pilares, afastamento das laterais do terreno e inclinação da cobertura.

É correto apenas o que se afirma em

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

QUESTÃO 30

As madeiras são materiais de construção civil que possuem um conjunto de características técnicas, econômicas e estéticas.

Considerando a madeira como material de construção, avalie as afirmativas indicadas a seguir.

- I. A madeira apresenta alta resistência mecânica, não só a esforços de compressão, mas também a esforços de tração.
- II. A madeira apresenta boas características de isolamento térmico e absorção acústica.
- III. A madeira é um material não renovável, o que ocasiona a escolha frequente de outros materiais em sua substituição.
- IV. A madeira, em seu estado natural, apresenta uma infinidade de padrões estéticos e decorativos.

- V. Na madeira, rachaduras, fendas, fendilhamentos, empenamentos de abaulamento, arqueamento e encurvamento das peças, são defeitos verificados em decorrência de alterações no crescimento e estrutura fibrosa do material.

É correto apenas o que se afirma em

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



CONCURSO PÚBLICO
PREFEITURA DE VARGEM BONITA – SC

EDITAL N.º 02/2022

RASCUNHO

LÍNGUA PORTUGUESA

1-

2-

3-

4-

5-

MATEMÁTICA

6-

7-

8-

9-

10-

LEGISLAÇÃO

11-

12-

13-

14-

15-

CONHECIMENTO ESPECÍFICO

16-

17-

18-

19-

20-

21-

22-

23-

24-

25-

26-

27-

28-

29-

30-