



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AUGUSTO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2019

ENGENHEIRO CIVIL

Instruções

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse Concurso Público.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão ser armazenados dentro do saco plástico fornecido pelo fiscal. Somente devem permanecer em posse do candidato caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta azul ou preta, documento de identidade, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a imediata exclusão do candidato.
3. Certifique-se de que este caderno:
 - contém 40 (quarenta) questões;
 - refere-se ao cargo para o qual realizou a inscrição.
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. No caderno de prova, pode-se rabiscar, riscar e calcular.
6. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução.

Boa prova!



Instrução: As questões de números 01 a 10 referem-se ao texto abaixo.

Uma das raivas mais nocivas – a que não se expressa

01 Em Psicologia, a raiva é estudada como um dos sentimentos primários, ou seja, que está
02 presente em todo e qualquer ser humano desde os seus primeiros anos de vida. É um sentimento
03 que através do autoconhecimento pode ser bastante diluído, porém, jamais sanado na
04 totalidade. Aliás, fuja das pessoas que afirmam dominarem suas emoções ao ponto de nunca
05 sentirem raiva. Quem afirma isso está carimbando com categoria uma imensa falta de
06 autoconhecimento.

07 Você sabia que uma das raivas mais nocivas é aquela que não se expressa? Muitas vezes
08 passamos por situações nas quais somos injustiçados, ou que tentam invadir nossa
09 individualidade, ou que de forma cruel tentam nos humilhar, ou praticar bullying, etc. Nesse tipo
10 de situação, é extremamente comum a pessoa que foi prejudicada ficar com tanto medo, com
11 tanta insegurança, que trava completamente e não expressa a raiva que está sentindo
12 internamente. Muitos terapeutas utilizam a metáfora da panela de pressão, ou seja, a pressão
13 sobe, sobe e sobe, podendo chegar a um ponto tal que estoura e joga o que está em seu interior
14 para todos os lados de uma forma desmedida.

15 Pessoas que são muito tímidas, retraídas, inseguras e que têm dificuldade de expressar
16 suas emoções são as que mais sofrem em relação a tudo isso. Elas são as mais suscetíveis a
17 desenvolverem quadros de depressão, de ansiedade generalizada, de pânico, ou a motivarem o
18 surgimento de doenças psicossomáticas diversas (principalmente as doenças de pele). Todos
19 nós sabemos que a pele é o maior órgão do nosso corpo e que ele representa o nível mais
20 externo de proteção. É através da pele que interagimos com o mundo, com as pessoas, com a
21 natureza, com os alimentos e por aí vai. A raiva mal trabalhada é manifestada muitas vezes na
22 forma de doenças de pele, incluindo as chamadas autoimunes (que são produzidas de dentro
23 pra fora, sem uma causa exterior clara, como, por exemplo, um vírus ou bactéria). É
24 interessante esse raciocínio! Pela psicossomatização, quando alguém nos fere de alguma
25 maneira, seja por palavras agressivas, seja por descaso, por ameaças, etc., o corpo às vezes
26 entende isso quase como se fosse um corte na pele, ou uma queimadura na pele.

27 Quando a raiva não é expressa e fica guardada na pessoa podem surgir doenças como
28 psoríase, urticária, lúpus, vitiligo, acnes em excesso, furúnculos e por aí vai. Essas e outras
29 manifestações são como se a pele estivesse lhe dizendo: "estou com medo de ser ainda mais
30 ferida, ainda mais machucada". Estou procurando colocar da forma mais didática possível para
31 que você compreenda facilmente a profundidade de tudo isso! Ao contrário do que muitos
32 pensam, as doenças não são más, não são um castigo, não são provações para que paguemos
33 nossos pecados. Essas concepções são todas invenções e crenças antigas que foram passadas
34 de geração em geração até os dias de hoje. Entenda que as doenças são sinalizadores. Elas
35 aparecem para nos dizer assim: "olhe esse ponto da sua vida que precisa de melhorias, que
36 precisa de curas".

37 Talvez você me pergunte: "mas como conseguir essa cura?". Existem vários caminhos e
38 posso lhe garantir que o desenvolvimento da autoconfiança, que, por sua vez, se dá pelo
39 autoconhecimento, é chave de ouro para que a raiva não fique presa dentro de você. A
40 autoconfiança é você sentir que quando está sendo injustiçado, maltratado, humilhado,
41 desprezado, etc., você diz "parou!" e não permite que nada disso tire sua paz, tire você do seu
42 eixo, do seu equilíbrio.

43 Concluo esse texto com o seguinte conselho: trabalhe o seu autoconhecimento! Leia,
44 estude, assista a bons vídeos, filmes, séries, converse com pessoas que têm mais experiência
45 de vida, faça algum tipo de terapia... Tudo que estiver ao seu alcance para que você seja a cada
46 dia mais equilibrado é o caminho para a felicidade, realização e plenitude. Expresse os seus
47 sentimentos da forma mais sincera possível, inclusive a raiva, e, dessa forma, você estará
48 fazendo mais do que um favor a si mesmo. Estará contribuindo para com o equilíbrio de todos
49 ao seu redor.

(Disponível em <https://www.contioutra.com/uma-das-raivas-mais-nocivas-a-que-nao-se-expressa/> –
texto adaptado especialmente para esta prova.)

QUESTÃO 01 – Considere os seguintes sinônimos apresentados ao lado das palavras extraídas do texto, verificando se podem substituí-las sem prejudicar o contexto em que ocorrem:

- I. desmedida (l. 14) – incomensurável.
- II. descaso (l. 25) – desconsideração.
- III. provações (l. 32) – técnicas.

Quais estão corretos?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e II.
- E) Apenas II e III.

QUESTÃO 02 – Sobre a grafia de termos retirados no texto, assinale V, se verdadeiras, e F, se falsas.

- () “diluido” (l. 03) está grafado corretamente.
- () “autoimunes” (l. 22) está grafado corretamente.
- () “psicossomatização” (l. 24) está grafado incorretamente, pois o correto é escrever “psico-somatização”.
- () “sinalizadores” (l. 34) está grafado incorretamente, pois o correto é escrever “sinalizadores”.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 03 – Do excerto “Sem uma causa exterior clara, como, por exemplo, um vírus ou bactéria”, as duas últimas vírgulas foram utilizadas para separar:

- A) Uma oração justaposta assindética.
- B) Um aposto.
- C) Uma expressão explicativa.
- D) Um adjunto adverbial.
- E) Um vocativo.

QUESTÃO 04 – Da oração “É interessante esse raciocínio” (l. 23-24), o conteúdo sublinhado é seu:

- A) Sujeito.
- B) Adjunto adnominal.
- C) Objeto direto.
- D) Complemento nominal.
- E) Predicativo do objeto.

QUESTÃO 05 – Com base no que é estritamente exposto pelo texto, é correto afirmar que:

- A) Por estar mais presente nos primeiros anos de vida, a raiva é estudada como um dos sentimentos primários do ser humano.
- B) Quando o indivíduo se depara com situações de injustiça e de humilhação, é bastante comum que fique inseguro a ponto de não manifestar a raiva sentida em seu interior.
- C) O maior órgão do corpo humano representa o nível de formação identitária mais forjado coletivamente, de modo especial no que se refere à religião e à mitologia.
- D) A vida pecaminosa redundava em doenças como forma de recompensa e reconciliação com a entidade divina, ao contrário do que muitas pessoas pensam.
- E) A chave de ouro para que o indivíduo diga “parou!” se dá pelo autoconhecimento, de modo que alimente desconfiança quanto ao seu desenvolvimento moral e psicológico.

QUESTÃO 06 – A expressão “às vezes” (l. 25) é morfologicamente classificada como sendo uma locução:

- A) Adjetiva.
- B) Conjuntiva.
- C) Adverbial.
- D) Prepositiva.
- E) Interjetiva.

QUESTÃO 07 – No excerto “Elas são as mais suscetíveis a desenvolverem quadros de depressão, de ansiedade generalizada, de pânico, ou a motivarem o surgimento de doenças psicossomáticas diversas”, se o pronome “elas” fosse flexionado no singular, quantas outras palavras precisariam ter a grafia modificada para garantir a correta concordância verbo-nominal?

- A) Quatro.
- B) Cinco.
- C) Seis.
- D) Sete.
- E) Oito.

QUESTÃO 08 – No fragmento textual “Muitos terapeutas utilizam a metáfora da panela de pressão, ou seja, a pressão sobe, sobe e sobe, podendo chegar a um ponto tal que estoura e joga o que está em seu interior para todos os lados de uma forma desmedida”, a conjunção sublinhada inicia orações que exprimem:

- A) Finalidade.
- B) Concessão.
- C) Condição.
- D) Conformidade.
- E) Consequência.

QUESTÃO 09 – Na palavra “antigas” (l. 33), a desinência nominal exclusivamente de gênero é determinada pela:

- A) Terminação “as”.
- B) Vogal “i”.
- C) Primeira vogal “a”.
- D) Segunda vogal “a”.
- E) Consoante “s”.

QUESTÃO 10 – Assinale a alternativa que mostra uma palavra retirada do texto em que NÃO há encontro consonantal.

- A) Sentimentos.
- B) Falta.
- C) Exterior.
- D) Acnes.
- E) Alcance.

QUESTÃO 11 – No Capítulo V da Constituição Federal, que trata sobre a Comunicação Social, consta que a manifestação do pensamento, a criação, a expressão e a informação, sob qualquer forma, processo ou veículo não sofrerão qualquer restrição, observado o disposto na referida Constituição. Nenhuma lei conterá dispositivo que possa constituir embaraço à plena liberdade de informação jornalística em qualquer veículo de comunicação social, observados os regramentos contidos no Art. 5º da Constituição, quais sejam:

- I. É livre a manifestação do pensamento, sendo vedado o anonimato.
- II. É assegurado o direito de resposta, proporcional ao agravo, além da indenização por dano material, moral ou à imagem.
- III. São invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito à indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação.
- IV. É livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer.
- V. É assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional.

Quais estão corretos?

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

QUESTÃO 12 – Quanto ao Comércio, Agricultura e Desenvolvimento Econômico, a atuação do Município na zona rural, segundo a Lei Orgânica, terá como principal objetivo, entre outros:

- A) Oferecer meios para assegurar ao grande produtor condições de mercado para os produtos, rentabilidade dos empreendimentos e melhoria das condições de financiamentos.
- B) Garantir o escoamento da produção, sobretudo o abastecimento alimentar.
- C) Assegurar a exploração dos recursos naturais.
- D) Incentivar a agroindústria associativa, sob o controle da Secretaria Municipal de Agricultura.
- E) Dar incentivo à armazenagem particular, onde cada família terá local para estocar sua produção.

QUESTÃO 13 – De acordo com as disposições contidas na Lei Orgânica, considerando o cumprimento dos ritos legais, em qual das situações apresentadas a seguir o vereador manteve seu mandato?

- A) João foi investido no cargo de Secretário Municipal.
- B) Na segunda sessão legislativa de seu mandato, Rian faltou à terça parte das sessões ordinárias da Câmara, sem ter licença ou estar participando de missão por ela autorizada.
- C) Em virtude de atitudes diversas, o procedimento de Clair foi declarado incompatível com o decoro parlamentar.
- D) Por questões familiares, Lenara mudou-se para o município de Três Passos, fixando residência em terras de seus pais.
- E) A empresa de Alice goza de favor decorrente de contrato com pessoa jurídica de direito público do município.

QUESTÃO 14 – Conforme a Lei Orgânica, a formalização dos atos administrativos da competência do Prefeito se dará mediante decreto numerado e em ordem cronológica quando se tratar de:

- A) Provimento e vacância de cargos públicos e demais atos de efeito individual relativos aos servidores municipais.
- B) Lotação e relotação nos quadros de pessoal.
- C) Criação de Comissões e designação de seus membros.
- D) Abertura de sindicância e processos administrativos e aplicação de penalidades.
- E) Definição da competência dos órgãos e das atribuições dos servidores da Prefeitura, não privativas em lei.

QUESTÃO 15 – Em relação às normas gerais das finanças públicas, qual das ações a seguir NÃO está vedada pelos regramentos dispostos na Lei Orgânica?

- A) Iniciar programas ou projetos fora da lei orçamentária anual.
- B) Assumir obrigações diretas excedentes aos créditos orçamentários ou adicionais.
- C) Realizar operações de créditos excedentes ao montante das despesas de capital, autorizadas mediante créditos suplementares e especiais com finalidade precisa, aprovadas pela Câmara Municipal por maioria absoluta.
- D) Vincular a receita de impostos a órgão, fundo ou despesa e destinar recursos para a manutenção de crédito por antecipação da receita.
- E) Conceder ou utilizar créditos ilimitados.

QUESTÃO 16 – Quanto às mutações funcionais previstas no Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município, analise as assertivas abaixo acerca da substituição:

- I. Dá-se mediante pedido ou de ofício, de acordo com a conveniência do serviço ou por interesse da administração.
- II. Ocorre durante o impedimento legal de titular de cargo em comissão.
- III. Na falta da relação de substitutos para o ano todo, a designação será feita em cada caso.
- IV. Se a substituição ocorrer por cinco dias, o substituto fará jus ao valor da função gratificada, respeitada a proporcionalidade do tempo que desempenhar a função.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 17 – Sobre o serviço extraordinário, previsto no Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município, assinale a alternativa correta.

- A) A prestação de serviços extraordinários poderá ocorrer por determinação do Secretário Municipal a que o servidor estiver subordinado, ou do Prefeito Municipal, ou por acordo realizado no grupo de trabalho.
- B) Será remunerado por hora de trabalho que exceda ao período normal, com acréscimo de cinquenta por cento em relação à hora normal, ou compensado na razão de uma hora por uma hora e meia, mediante acordo com cada servidor.
- C) Somente será pago ou compensado ao servidor o serviço extraordinário se este passar de, no mínimo, 30 minutos após a jornada normal de trabalho.
- D) Salvo nos casos excepcionais, devidamente justificados, não poderá o trabalho em horário extraordinário exceder a três horas diárias.
- E) O tempo consumido com o deslocamento do servidor será computado como de serviço efetivamente prestado mediante estimativa de trajeto entre o endereço residencial e o da repartição em que esteja lotado, ou com a devida anotação em planilha quando se tratar de motorista de veículos pesados ou operador de máquinas durante o período do deslocamento até o local de trabalho, ou ainda quando o servidor estiver a serviço ou treinamento para fora do território do Município.

QUESTÃO 18 – Assinale a alternativa correta em relação à Lei Municipal nº 1.692/2003:

- A) A promoção será realizada dentro da mesma categoria funcional, mediante a transferência do servidor de uma determinada função para outra de maior tempo de criação.
- B) As categorias funcionais terão 7 (sete) classes, designadas pelas letras A, B, C, D, E, F e G.
- C) As promoções obedecerão ao critério único de merecimento.
- D) Cada cargo se situa dentro da categoria funcional, inicialmente na classe A, e a ela retorna quando vago.
- E) A penalidade de advertência não prejudica o merecimento.

QUESTÃO 19 – Por meio do Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município, está assegurado ao servidor o direito de requerer, pedir reconsideração, recorrer e representar, em defesa de direito ou de interesse legítimo. Sobre o tema, analise as assertivas abaixo:

- I. As petições, salvo determinação expressa em lei ou regulamento, serão dirigidas ao Prefeito Municipal e terão decisão no prazo de trinta dias.
- II. O prazo para interposição de pedido de reconsideração ou de recurso é de quarenta e cinco dias, a contar da publicação ou da ciência, pelo interessado, da decisão recorrida, sendo que tal pedido terá efeito suspensivo.
- III. É assegurado o direito de vistas do processo ao servidor ou representante legal, pelo prazo de dez (10) dias.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 20 – Analise as afirmações a seguir, considerando a Lei Municipal nº 1.692/2003, que dispõe sobre os quadros de cargos e funções públicas do Município de Santo Augusto, estabelece o plano de carreira dos servidores e dá outras providências:

- I. Especificações das categorias funcionais, para os efeitos desta Lei, é a diferenciação de cada uma relativamente às atribuições, responsabilidades e dificuldades de trabalho, bem como às qualificações exigíveis para o provimento dos cargos que a integram.
- II. Na especificação de cada categoria funcional deverá conter o local de desenvolvimento das atividades inerentes ao cargo, entre outras informações.
- III. A denominação da categoria funcional é informação constante na descrição sintética de cada cargo.
- IV. As especificações das categorias funcionais e dos cargos em comissão e funções gratificadas de assessoramento, criados pela Lei antes referida, são as que constituem nos anexos, partes integrantes da própria Lei.

Quais estão corretas?

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

MATEMÁTICA/RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 21 – Na rede de supermercados "Mega", foram entrevistadas 320 pessoas sobre sua preferência pelas marcas de café: "A", "B" e "C", gerando a seguinte tabela:

Marca	Quantidade de pessoas
A	154
B	154
C	197
A e B	79
A e C	88
B e C	97
A, B e C	X

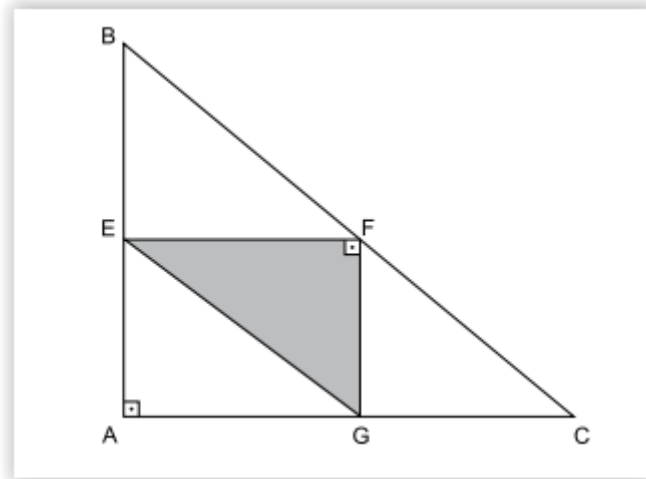
Sabendo que 23 pessoas não preferem nenhuma das três marcas, quantas pessoas preferem as três marcas de café ao mesmo tempo?

- A) 23.
- B) 32.
- C) 41.
- D) 56.
- E) 68.

QUESTÃO 22 – Considerando as seguintes frações: $f(x) = 2x + 8$ e $g(x) = 3x - 2$, assinale a alternativa que apresenta o resultado de $\frac{f(6)}{g(2)}$.

- A) 3.
- B) 5.
- C) 8.
- D) 16.
- E) 24.

QUESTÃO 23 – A figura abaixo apresenta um triângulo inscrito dentro de outro triângulo, ambos triângulos-retângulos, sendo que os seguimentos do triângulo menor, tocam exatamente o ponto médio dos seguimentos do triângulo maior.



Sabendo que a medida $AB = 12$ cm e $AC = 16$ cm, então a medida EG mede quantos cm?

- A) 6.
- B) 8.
- C) 10.
- D) 13.
- E) 15.

QUESTÃO 24 – Quanto de juros renderá uma aplicação sob regime de juros simples, de um capital de R\$ 3.000,00, a uma taxa mensal de 2%, durante 6 meses?

- A) R\$ 360,00.
- B) R\$ 480,00.
- C) R\$ 600,00.
- D) R\$ 720,00.
- E) R\$ 840,00.

QUESTÃO 25 – São exemplos de proposições:

- I. $2 \times 2 = 6$.
- II. $X + 2 = 0$.
- III. $W + Z = Y$.

Quais estão corretas?

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 26 – A meta do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H) é organizar o setor da construção civil em torno de duas questões principais: a melhoria da qualidade do habitat e a modernização produtiva. Nesse sentido, assinale a alternativa que NÃO apresenta um benefício de participar do programa.

- A) Redução dos programas de treinamento dos recursos humanos.
- B) Moradias e infraestrutura urbana de melhor qualidade.
- C) Redução do custo com melhoria da qualidade.
- D) Aumento da produtividade.
- E) Defesa do consumidor e satisfação do cliente.

QUESTÃO 27 – Segundo os requisitos definidos pela ABNT NBR 6118:2014 e os procedimentos de cálculo adotados para as vigas de concreto armado com armadura simples, é correto afirmar que:

- A) A altura da linha neutra não influencia na área de aço.
- B) Quanto maior a distância do centroide das armaduras tracionadas até o bordo comprimido maior será a área de aço calculada.
- C) A dimensão máxima do agregado graúdo não é uma característica que influencia na verificação do espaçamento vertical das armaduras longitudinais.
- D) A área máxima da armadura é 4% da área da seção transversal, ela deve ser calculada na região fora da zona de emendas.
- E) A armadura de pele é necessária em vigas com altura igual ou inferior a 60 cm.

QUESTÃO 28 – A partir das especificações e das recomendações da ABNT NBR 12218:2017 acerca dos projetos de rede de distribuição de água para abastecimento público, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Deve ser prevista válvula de descarga nos pontos altos da rede, com indicação em projeto do ponto de lançamento da água de descarga.
- () A pressão dinâmica é a pressão em determinado ponto, referenciada ao nível do terreno, sob condição de consumo.
- () A rede malhada é a rede em que a tubulação principal alimenta tubulações secundárias, não formando circuitos fechados.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 29 – Os sistemas de esgotamento sanitário necessitam de Estações de Tratamento de Esgoto eficientes. Com base na ABNT NBR 12209:2011, que é a norma responsável pela elaboração de projetos hidráulicos-sanitários de estações de tratamento de esgotos, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () A remoção de sólidos grosseiros pode ser feita através de grades de barras e de peneiras.
- () O desarenador deve ser projetado para remoção de partículas de diâmetro maior que 10 mm.
- () A vazão de dimensionamento do decantador primário deve ser a vazão máxima horária afluenta à unidade.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

Para responder às questões 30 e 31, analise a Tabela 1 abaixo:

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM			
Insumos	Unidade	Coeficiente	Custo unitário
Bloco cerâmico de 9 x 19 x 19 cm	un	27	2,00
Tela de aço soldada galvanizada para alvenaria	m	0,42	1,50
Pino de aço com furo, haste = 27 mm	un	0,5	27,00
Argamassa traço 1:2:8	m ³	0,01	490
Pedreiro	H	1,50	20,00
Servente	H	0,7	16,00

Tabela 1 – Insumos necessários para executar 1,00 m² de alvenaria.

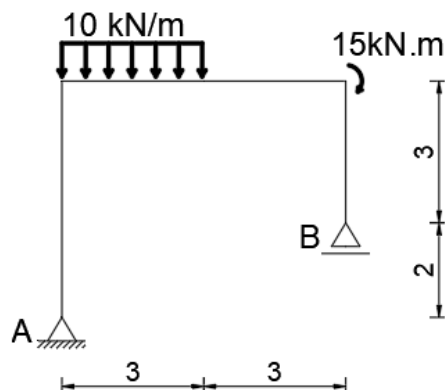
QUESTÃO 30 – Um dos processos mais importantes para a construção de uma edificação é a orçamentação. Com base na tabela de insumos (Tabela 1), assinale a alternativa que apresenta corretamente o custo total de mão de obra para a execução de 100 m² de alvenaria, considere uma incidência de encargos sociais de 130% e BDI de 25%.

- A) R\$ 11.845,00.
- B) R\$ 8.625,00.
- C) R\$ 6.695,00.
- D) R\$ 5.925,00.
- E) R\$ 3.220,00.

QUESTÃO 31 – O uso adequado dos recursos humanos é imprescindível para manter a obra dentro do cronograma. Com base na Tabela 1, assinale a alternativa que apresenta quantos pedreiros e quantos serventes são necessários para executar 150 m² de alvenaria em 5 dias úteis, considerando que cada dia útil tem 8 horas trabalhadas.

- A) 3 pedreiros e 6 serventes.
- B) 6 pedreiros e 3 serventes.
- C) 4 pedreiros e 8 serventes.
- D) 8 pedreiros e 4 serventes.
- E) 6 pedreiros e 8 serventes.

QUESTÃO 32 – O pórtico abaixo é isostático, isto é, apresenta o mesmo número de incógnitas e equações. Considerando que no ponto A existe uma reação vertical (V_A) e uma reação horizontal (H_A) e que no ponto B existe uma reação vertical (V_B), assinale a alternativa que apresenta o valor correto dessas reações.



- A) $H_A = 0$ kN; $V_A = 10$ kN; $V_B = 20$ kN.
- B) $H_A = 0$ kN; $V_A = 20$ kN; $V_B = 10$ kN.
- C) $H_A = 0$ kN; $V_A = 22,5$ kN; $V_B = 7,5$ kN.
- D) $H_A = 0$ kN; $V_A = 7,5$ kN; $V_B = 22,5$ kN.
- E) $H_A = 0$ kN; $V_A = 15$ kN; $V_B = 15$ kN.

QUESTÃO 33 – De acordo com a ABNT NBR 9050 (2015) – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, a largura da calçada pode ser dividida em faixas de uso. Nesse sentido, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. A faixa destinada exclusivamente à circulação de pedestres é denominada faixa livre ou passeio.
 - II. A faixa de serviço serve para acomodar o mobiliário, os canteiros, as árvores e os postes de iluminação ou sinalização.
 - III. A largura da faixa livre é fixa independentemente do fluxo de pedestres.
 - IV. A superfície de varredura dos portões de acesso a garagens de acionamento automático pode invadir a faixa livre, desde que exista sistema de sinalização.
- A) Todas estão corretas.
B) Todas estão incorretas.
C) Apenas I está correta.
D) Apenas I e II estão corretas.
E) Apenas III e IV estão corretas.

QUESTÃO 34 – NÃO é uma alternativa de solução para o projeto de aterros sobre solos moles segundo a norma DNER-PRO 381/1998:

- A) Aterros leves.
B) Construção por etapas.
C) Sobrecarga temporária.
D) Pré-carregamento.
E) Solo-enrocamento.

QUESTÃO 35 – Em conformidade com as terminologias e especificações apontadas pela ABNT NBR 8160:1999 – Sistemas prediais de esgoto sanitário, NÃO é um exemplo de dispositivo complementar.

- A) Caixas de gordura.
B) Caixas de passagem.
C) Caixas de inspeção.
D) Poços de visita.
E) Ralo sifonado.

QUESTÃO 36 – Em relação ao ensaio triaxial, que faz parte das investigações complementares de laboratório conforme a ABNT NBR 6122:2019 – Projeto e execução de fundações, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Dependendo das condições de drenagem, pode ser classificado como ensaio adensado drenado (CD), ensaio adensado não drenado (CU) e ensaio não adensado não drenado (UU).
() No ensaio triaxial adensado não drenado (CU), é possível realizar medidas das poro-pressões e obter parâmetros de resistência em termos de tensões efetivas.
() Visa à determinação dos parâmetros de resistência e permeabilidade do solo.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 37 – Em concordância com a ABNT NBR ISO 21500:2012, os processos de gerenciamento de projetos podem ser vistos de duas perspectivas distintas, isto é, por grupos de processos e por grupos de assunto. Nesse sentido, assinale a alternativa que NÃO apresenta um processo que compõe o grupo de processos da fase de planejamento.

- A) Definir o escopo do projeto.
- B) Identificar as partes interessadas.
- C) Criar a estrutura analítica do projeto.
- D) Desenvolver o orçamento do projeto.
- E) Estimar a duração das atividades.

QUESTÃO 38 – O manual de projeto geométrico de travessias urbanas do DNIT (2010) apresenta a classificação funcional das vias urbanas, isto é, a categorização conforme a função que desempenham dentro do sistema viário e o tipo de serviço que entregam. Nesse sentido, analise as características de um determinado tipo de via urbana:

- São vias com controle de acesso aos lotes marginais, de modo a minimizar os efeitos do atrito lateral e eliminar os principais pontos de conflito. São exemplos deste controle: exigências de altura dos meios-fios e restrições quanto aos retornos possíveis.
- Devem prover elevado grau de mobilidade para as viagens mais longas, oferecendo velocidades de operação e níveis de serviço elevados.
- Normalmente a seção transversal não inclui acostamentos.

As características acima definem:

- A) Vias do sistema local.
- B) Vias expressas secundárias.
- C) Vias expressas primárias.
- D) Vias arteriais primárias.
- E) Vias do sistema coletor.

QUESTÃO 39 – A ABNT NBT 13752:1996 fixa as diretrizes básicas, conceitos, critérios e procedimentos relativos às perícias de engenharia na construção civil. Nesse sentido, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () As perícias devem ser acompanhadas da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica).
- () São exemplos de perícias os arbitramentos, as avaliações, os exames e as vistorias.
- () São exemplos de ocorrências que envolvem ou podem envolver periciais: ações judiciais, ações administrativas e extrajudiciais.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 40 – Assinale a alternativa que apresenta um exemplo de dispositivo que pode ser adequadamente utilizado para proteção contra quedas e faltas de tensão conforme a ABNT NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão.

- A) Disjuntor.
- B) Relé.
- C) Condutor.
- D) Fusível.
- E) Capacitor.