



CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE

**CONCURSO PÚBLICO
EDITAL Nº 01/2017**

TARDE

Engenheiro Civil

TIPO 01

BRANCA

Organizadora:



LÍNGUA PORTUGUESA

Texto para responder às questões de 01 a 16.

Todos nós trazemos no corpo as marcas de uma profunda identidade com o planeta. São marcas profundas, viscerais, que não podem ser apagadas. A primeira delas é a água. O mais fundamental dos elementos está presente em nosso corpo na mesma proporção em que aparece no globo terrestre. As lágrimas que derramamos de dor ou de alegria tem o sabor dos oceanos.

A água do mar tem quase a mesma consistência do soro fisiológico. Em nosso sangue carregamos a terra, pulverizada nos sais minerais, que vitalizam tecidos e órgãos. Ferro, cálcio, manganês, zinco, que jazem nas profundezas do solo, correm pelas nossas veias.

Desde o primeiro choro, quando inauguramos as vias respiratórias e inalamos pela primeira vez o ar que enche os pulmões, participamos de um grande espetáculo da natureza, que revela em pequenos detalhes, a grandeza do universo. Nossa principal fonte de energia é o ar. Podemos suportar dias sem comer ou beber. Mas não podemos ficar tanto tempo sem ar. Enchemos os pulmões de oxigênio e devolvemos gás carbônico para a atmosfera. Esse gás é absorvido pelas espécies vegetais, que através da fotossíntese, devolvem generosamente, oxigênio. Como se vê, interagimos intensamente com o meio natural. Nos confundimos com esse meio ambiente. Somos parte dele e ele de nós.

Neste início de terceiro milênio, quando a humanidade estabelece novos recordes de destruição dos recursos naturais, perdemos o contato com a Mãe Terra e, não por acaso, com nós mesmos. Na agitação da vida moderna, vivemos encubados em casas e apartamentos, elevadores, escritórios, ônibus e carros. O tempo do relógio se sobrepõe ao tempo natural, em que cada coisa acontece na hora certa, sem angústia ou ansiedade.

Esquecemos de nos conectar ao que empresta sentido à vida, que é a própria vida em essência, com um imenso repertório de ensinamentos. Assim, deixamos de olhar para o céu e perceber como está o tempo, perder alguns segundos admirando o esplendor de uma manhã ensolarada, o prazer do vento que desgrenha os cabelos trazendo alívio e frescor, o horizonte sem limites do mar azul, a imponência das montanhas, o brilho cintilante de uma estrela que atravessa milhões de quilômetros na velocidade da luz, e que depois de driblar as nuvens e a poluição, aparece no céu sem que percebamos seu esforço heroico.

Mergulhados em afazeres mais urgentes, nos afastamos de nossa essência. Será coincidência que o avanço da destruição da natureza se dá na mesma velocidade com que registramos o crescimento das estatísticas de depressão e suicídio? É preciso refazer os elos e perceber com humildade que as pequenas coisas da vida encerram as grandes verdades da existência. O mundo está em nós e nós no mundo. O meio ambiente começa no meio da gente.

(TRIGUEIRO, André. Intimidade ecológica. Mundo Sustentável, 10 jun. 2003. Disponível em: <http://mundosustentavel.com.br/2003/06/10/intimidade-ecologica/>. Acesso em janeiro de 2018.)

01

Considerando todo o contexto apresentado, afirmar que trazemos no corpo as marcas de uma profunda identidade com o planeta equivale a dizer que

- A) somos marcados pelas agruras próprias da sobrevivência humana.
- B) apresentamos sinais físicos de uma sobrevivência que resiste ao desequilíbrio do planeta.
- C) elementos encontrados na natureza têm estreita relação e ligação com elementos que compõem o organismo do ser humano.
- D) nossa identidade com o planeta requer que usemos todo conhecimento adquirido ao longo da história da humanidade em sua defesa.

02

A partir das várias possibilidades lógico-expositivas no desenvolvimento de um texto, pode-se afirmar que no texto apresentado

- A) pode-se reconhecer, predominantemente, o emprego de exemplo e comparação.
- B) o início é feito a partir de uma definição para em seguida ser utilizada a comparação.
- C) a dissertação tem início com o emprego de uma definição do tema, atribuindo-lhe maior clareza e objetividade.
- D) a citação relativa ao tema dá início ao texto fazendo-se, em seguida, uma pequena análise da ideia apresentada.

03

De acordo com informações e ideias trazidas ao quinto e sexto parágrafos, pode-se afirmar que o autor

- A) estabelece um paralelo entre o universo e o ser humano de modo a destacar, no primeiro, importância maior sobre o segundo.
- B) expressa, por meio de exemplos, que as prioridades humanas atuais prejudicam o reconhecimento e envolvimento com os reais valores da vida promovendo graves prejuízos.
- C) incita questionamentos que têm por objetivo promover a interação com o seu interlocutor, sendo tais respostas a base para o desenvolvimento do tema que ocorrerá a seguir.
- D) conclui que é preciso reconhecer que o ser humano tem a necessidade de se relacionar com o grupo no qual está inserido, diminuindo seu crescente envolvimento com afazeres profissionais.

04

Segundo informações e ideias trazidas ao texto,

- A) estamos presos a um ciclo natural que não pode ser modificado ainda que haja intervenções externas.
- B) imersos em problemas de assuntos cotidianos, esquecemos de apreciar o que realmente possui valor para a vida humana.
- C) os pequenos prazeres que a vivência humana pode proporcionar estão ameaçados por fatores externos contra os quais não há meios de resistir.
- D) a natureza que nos cerca está ameaçada diante das atitudes tomadas ao longo dos anos pelo ser humano e dá indícios de que não há como retroceder tal processo.

05

Em *“Todos nós trazemos no corpo as marcas de uma profunda identidade com o planeta.”* (1º§), o termo destacado expressa

- A) presente pontual.
- B) ação de duração contínua.
- C) presente universal ou permansivo.
- D) ação imperfectiva, não concluída e habitual.

06

O posicionamento do autor pode ser identificado de forma explícita por meio do trecho destacado em:

- A) *“O mundo está em nós e nós no mundo.”* (6º§)
- B) *“Nossa principal fonte de energia é o ar.”* (3º§)
- C) *“Como se vê, interagimos intensamente com o meio natural.”* (3º§)
- D) *“O mais fundamental dos elementos está presente em nosso corpo na mesma proporção em que aparece no globo terrestre.”* (1º§)

07

Assinale a sugestão de alteração do trecho destacado do texto que mantém o sentido básico original e a correção de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa.

- A) *“São marcas profundas, viscerais, que não podem ser apagadas.”* (1º§) / São marcas profundas, viscerais, não podendo serem apagadas.
- B) *“Como se vê, interagimos intensamente com o meio natural.”* (3º§) / Como se ver, interagimos intensamente para com o meio natural.
- C) *“Mergulhados em afazeres mais urgentes, nos afastamos de nossa essência.”* (6º§) / Afastamo-nos de nossa própria essência, mergulhados em urgente afazeres.
- D) *“Em nosso sangue carregamos a terra, pulverizada nos sais minerais, que vitalizam tecidos e órgãos.”* (2º§) / Carregamos, em nosso sangue, a terra; pulverizada nos sais minerais cuja ação é vitalizar tecidos e órgãos.

08

Considerando todo o contexto, pode-se afirmar que a expressão destacada em *“Assim, deixamos de olhar para o céu e perceber como está o tempo, perder alguns segundos admirando o esplendor de uma manhã ensolarada, [...]”* (5º§) indica

- A) perda de tempo.
- B) apropriação de um tempo que se havia perdido.
- C) que dedicamos o mínimo de tempo àquilo que realmente tem valor.
- D) uma perda de tempo a partir de determinado ponto de vista, mas ganho a partir de outro.

09

Assinale a alternativa que apresenta o trecho *“Neste início de terceiro milênio, quando a humanidade estabelece novos recordes de destruição dos recursos naturais, perdemos o contato com a Mãe Terra e, não por acaso, com nós mesmos.”* (4º§) pontuado corretamente, de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa, mesmo após algumas alterações.

- A) Neste início de terceiro milênio perdemos o contato com a Mãe Terra e não por acaso, com nós mesmos, quando a humanidade estabelece novos recordes de destruição dos recursos naturais.
- B) Perdemos o contato com a Mãe Terra e, não por acaso com nós mesmos neste início de terceiro milênio, quando a humanidade estabelece novos recordes de destruição dos recursos naturais.
- C) Neste início, quando a humanidade estabelece novos recordes de destruição dos recursos naturais, de terceiro milênio, perdemos o contato com a Mãe Terra e não por acaso com nós mesmos.
- D) Neste início de terceiro milênio, quando a humanidade estabelece novos recordes de destruição dos recursos naturais, perdemos o contato com a Mãe Terra e com nós mesmos, não por acaso.

10

De acordo com as ideias expressas na frase *“É preciso refazer os elos e perceber com humildade que as pequenas coisas da vida encerram as grandes verdades da existência.”* (6º§), pode-se concluir que

- A) a existência humana está estreitamente relacionada às situações de menor valor que podem satisfazer os anseios humanos.
- B) a humildade deve compor toda prática da existência humana assim como o exercício da verdade em quaisquer situações.
- C) entre as pequenas coisas da vida e as grandes verdades há uma longa distância que precisa ser eliminada com cautela e humildade.
- D) é necessário que haja uma ação concreta acrescida de percepção acerca daquilo que embora seja considerado de pouca importância, ou como algo menor, possui grande significado existencial.

11

De acordo com a estrutura textual apresentada e seus elementos constitutivos, leia e considere as afirmativas a seguir.

- I. Pode-se notar a impessoalização da linguagem na defesa do ponto de vista e no desenvolvimento dos argumentos.
- II. A expressão *“é preciso”* em *“É preciso refazer os elos [...]”* demonstra o emprego de sujeito indeterminado para tornar a linguagem impessoal.
- III. A escolha da pessoa do discurso na construção do texto evidencia a intenção do autor de generalizar o sujeito para a adequação da linguagem no texto.

Estão corretas as afirmativas

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

12

Considerando-se as regras de concordância verbal e nominal de acordo a norma padrão da língua, identifique o trecho destacado do texto em que há incorreção gramatical.

- A) *“Assim, deixamos de olhar para o céu e perceber como está o tempo, [...]”* (5º§)
- B) *“As lágrimas que derramamos de dor ou de alegria tem o sabor dos oceanos.”* (1º§)
- C) *“[...] quando a humanidade estabelece novos recordes de destruição dos recursos naturais, [...]”* (4º§)
- D) *“Ferro, cálcio, manganês, zinco, que jazem nas profundezas do solo, correm pelas nossas veias.”* (2º§)

13

Atendendo às regras de regência verbal da norma-padrão da língua e preservando-se o sentido original do texto, assinale a afirmativa correta acerca das estruturas do período: *“Esquecemos de nos conectar ao que empresta sentido à vida, que é a própria vida em essência, com um imenso repertório de ensinamentos.”* (5º§)

- A) As duas ocorrências do termo *“de”* possuem emprego e indicam sentido equivalentes.
- B) A expressão *“ao que”* poderia ser substituída, sem prejuízo de sentido, por *“àquilo que”*.
- C) Caso a primeira ocorrência do termo *“vida”* fosse substituída por *“viver”*, a regência referente seria modificada.
- D) Uma opção para a reescrita do período que continua atendendo à correção gramatical e semântica seria *“Esquecemos, ao nos conectar, do que empresta sentido à vida...”*

14

Dentre os termos destacados, apenas um não foi empregado como uma forma referencial que contribui para a progressão textual; identifique-o.

- A) “que vitalizam tecidos e órgãos.” (2º§)
- B) “e que depois de driblar as nuvens e a poluição,” (5º§)
- C) “inalamos pela primeira vez o ar que enche os pulmões,” (3º§)
- D) “Ferro, cálcio, manganês, zinco, que jazem nas profundezas do solo,” (2º§)

15

“Esse gás é absorvido pelas espécies vegetais, que através da fotossíntese, devolvem generosamente, oxigênio.” (3º§)

Em relação ao período anterior destacado e à estrutura linguística apresentada, considere as afirmativas a seguir.

- I. O período é composto por três orações justapostas.
- II. Em uma das orações, ao paciente da ação verbal é atribuído o papel de sujeito.
- III. Na última oração do período, a voz reflexiva demonstra o sujeito como agente e paciente ao mesmo tempo da ação verbal.

Assinale a alternativa correta.

- A) Todas as afirmativas são falsas.
- B) Todas as afirmativas são verdadeiras.
- C) Apenas uma das três afirmativas é verdadeira.
- D) Apenas duas das três afirmativas são verdadeiras.

16

O emprego de mecanismo de coesão textual em “O tempo do relógio se sobrepõe ao tempo natural, em que cada coisa acontece na hora certa, sem angústia ou ansiedade.” (4º§) permite a compreensão do texto de que

- A) apesar da imposição do tempo do relógio sobre o tempo natural; é nele, no tempo natural, que há isenção de angústia e ansiedade.
- B) há uma oposição entre “tempo do relógio” e “tempo natural” que impede, muitas vezes, a execução de ações no tempo determinado.
- C) apesar das angústias e ansiedades, o tempo do relógio permite que as coisas aconteçam no momento certo, ou seja, no tempo previamente determinado.
- D) em nossa sociedade, temos a necessidade de que o tempo seja devidamente marcado para que a organização natural do cotidiano seja estabelecida.

Texto para responder às questões 17 e 18.

[...]

Com a vida isolada que vivo, gosto de afastar os olhos de sobre a nossa arena política para ler em minha alma, reduzindo à linguagem harmoniosa e cadente o pensamento que me vem de improviso, e as ideias que em mim desperta a vista de uma paisagem ou do oceano – o aspecto enfim da natureza. Casar assim o pensamento com o sentimento – o coração com o entendimento – a ideia com a paixão – colorir tudo isto com a imaginação, fundir tudo isto com a vida e com a natureza, purificar tudo com o sentimento da religião e da divindade, eis a Poesia – a Poesia grande e santa – a Poesia como eu a compreendo sem a poder definir, como eu a sinto sem a poder traduzir.

(DIAS, Gonçalves. In: CANDIDO, Antonio; CASTELLO, José Aderaldo. *Presença da literatura brasileira: das origens ao Romantismo*. 12. ed. São Paulo: Difel, 1984. v.1, p. 258. Fragmento.)

17

Considerando o trecho transcrito do texto de Gonçalves Dias, identifique, marcando V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Demonstra valorizar a emoção que se sobrepõe à razão.
- () Estabelece e retoma antigos paradigmas com relação ao seu modo de vida, fazendo um retorno às suas antigas memórias.
- () Afirma que a paisagem é responsável por despertar nele ideias, ou seja, o que é externo pode provocar sentimentos interiores e subjetivos.

A sequência está correta em

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

18

Sobre a acentuação gráfica das palavras “*manganês*”, “*está*” e “*lágrimas*” assinale a alternativa que apresenta justificativa correta de acordo com a sequência em que aparecem.

- A) oxítone terminada em –e(s); oxítone terminada em –a(s); proparoxítone.
- B) paroxítone terminada em –e(s); paroxítone terminada em –a(s); proparoxítone.
- C) oxítone terminada em –e(s); oxítone terminada em –a(s); paroxítone terminada em –a(s).
- D) oxítone terminada em –e(s); oxítone terminada em –a(s); proparoxítone terminada em –a(s).

Texto para responder às questões 19 e 20.

Capítulo LXVIII / O Vergalho

Tais eram as reflexões que eu vinha fazendo, por aquele Valongo fora, logo depois de ver e ajustar a casa. Interrompeu-mas um ajuntamento; era um preto que vergalhava outro na praça. O outro não se atrevia a fugir; gemia somente estas únicas palavras: — “Não, perdão, meu senhor; meu senhor, perdão!” Mas o primeiro não fazia caso, e, a cada súplica, respondia com uma vergalhada nova.

- Toma, diabo! dizia ele; toma mais perdão, bêbado!
- Meu senhor! gemia o outro.
- Cala a boca, besta! replicava o vergalho.

Parei, olhei... Justos céus! Quem havia de ser o do vergalho? Nada menos que o meu moleque Prudêncio, — o que meu pai libertara alguns anos antes. Cheguei-me; ele deteve-se logo e pediu-me a bênção; perguntei-lhe se aquele preto era escravo dele.

- É, sim, nhonhô.
- Fez-te alguma cousa?
- É um vadio e um bêbado muito grande. Ainda hoje deixei ele na quitanda, enquanto eu ia lá embaixo na cidade, e ele deixou a quitanda para ir na venda beber.
- Está bom, perdoa-lhe, disse eu.
- Pois não, nhonhô. Nhonhô manda, não pede. Entra para casa, bêbado!

(Machado de Assis. *Memórias póstumas de Brás Cubas*. São Paulo, Ática, 1990. p. 83.)

19

Dentre os trechos destacados a seguir, assinale o par que demonstra – por meio da linguagem – a diferença social e cultural entre as personagens.

- A) “que eu vinha fazendo,” (1º§) / “gemia somente estas únicas palavras:” (1º§)
- B) “Interrompeu-mas um ajuntamento” (1º§) / “Ainda hoje deixei ele na quitanda,” (8º§)
- C) “Cheguei-me; ele deteve-se logo e pediu-me a bênção;” (5º§) / “— Fez-te alguma cousa?” (7º§)
- D) “— Meu senhor! gemia o outro.” (3º§) / “— ‘Não, perdão, meu senhor; meu senhor, perdão!’” (1º§)

20

Nas palavras “*praça*” e “*bênção*” emprega-se o cedilha para indicar o som do fonema /s/. Tal notação foi usada corretamente em todas as palavras do grupo:

- A) punção, louça, ascensão.
- B) açafraão, distensão, paçoca.
- C) estação, miçanga, sentença.
- D) excação, calabouço, precaução.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21

Com relação aos conceitos de alvenaria, marque **V** para as afirmativas verdadeiras e **F** para as falsas.

- () Um *header* é um tijolo assentado longitudinalmente com a face paralela à parede e sua dimensão mais longa na horizontal.
- () Um *stretcher* é um tijolo assentado na transversal de maneira a unir duas fiadas longitudinais.
- () Um *soldier* é um tijolo assentado de topo com sua face paralela à parede.
- () Um *rocklock* é um tijolo assentado sobre sua face menor, com topo aparente na parede.

A sequência está correta em

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

22

Em uma barra com tensões normais residuais, o escoamento se inicia a uma tensão σ_p , inferior à resistência ao escoamento f_y , obtida no ensaio de um corpo de prova sem tensões residuais. Essa tensão em que o escoamento começa é a tensão normal causada pela força externa que, somada ao máximo valor da tensão normal residual (σ_r), fornece uma tensão igual à resistência ao escoamento do aço (f_y). Diante do exposto, assinale a alternativa correta.

- A) $\sigma_p = \sigma_r - f_y$. B) $\sigma_p = \sigma_r + f_y$. C) $\sigma_p = f_y - \sigma_r$. D) $\sigma_p = f_y + 2 \times \sigma_r$.

23

Em resistência dos materiais, de acordo com a tensão e deformação – carregamento axial, onde ϵ é deformação específica normal de uma barra sob carga axial; δ é a deformação da barra; e, L é o comprimento da barra, assinale a alternativa correta.

- A) $\delta = \frac{\epsilon}{L}$. B) $\epsilon = \frac{\delta}{L}$. C) $L = \frac{\epsilon}{\delta}$. D) $\epsilon = \delta \times L$.

24

As estacas tipo *Franki*, quando bem aplicadas, guardando observância ao método e seus recursos, praticamente não sofrem restrições de emprego diante das características do subsolo, salvo casos particulares como os constituídos por espessas camadas de solo muito mole. É importante enfatizar algumas características que fazem parte do método de execução e que diferenciam tais estacas de outros tipos, contribuindo, assim, para a elevada carga de trabalho da estaca. Tais características podem ser resumidas em, EXCETO:

- A) A base alargada dá maior resistência de ponta que todos os outros tipos de estaca.
 B) O apiloamento de concreto contra o solo para formar o fuste da estaca compacta o solo e aumenta o atrito lateral.
 C) O comprimento da estaca não pode ser facilmente ajustado durante a cravação, que é uma desvantagem da estaca *Franki*.
 D) A cravação com ponta fechada isola o tubo de revestimento da água do subsolo, o que não acontece com os outros tipos de estaca executados com ponta aberta.

25

A respeito de obras de muro de contenção, assinale a afirmativa INCORRETA.

- A) É necessário muito mais movimento para mobilizar o empuxo de terra ativo total que para o empuxo de terra passivo total.
 B) Os empuxos de terra com muros de contenção estão relacionados diretamente à tensão efetiva vertical através de dois coeficientes: sendo o empuxo ativo (K_a) e o empuxo passivo (K_p) que é igual a $\frac{1}{K_a}$.
 C) Uma família de planos de escorregamento ocorre nos estados ativo e passivo de *Rankine*. No estado passivo, os planos de escorregamento estão orientados a $45^\circ - \frac{\phi'}{2}$, sendo ϕ' o ângulo de atrito genérico.
 D) Uma família de planos de escorregamento ocorre nos estados ativo e passivo de *Rankine*. No estado ativo, os planos de escorregamento estão orientados a $45^\circ + \frac{\phi'}{2}$ com relação à horizontal, sendo ϕ' o ângulo de atrito genérico.

26

A altura de queda para o lançamento do concreto não deve ser superior a 2,0 metros. Para peças estreitas e altas, o concreto deverá ser lançado por janelas abertas na parte lateral, ou por meio de funis ou trombas. Quando a altura de queda for superior a 2,5 metros, medidas especiais deverão ser tomadas, para evitar a segregação. Entre estas medidas destacam-se, EXCETO:

- A) A colocação de trombas de chapa ou de lona no interior da fôrma.
 B) A abertura de janelas nas fôrmas, que permitem diminuir a altura de lançamento e facilitam o adensamento.
 C) O emprego de concreto mais plástico e rico em cimento no início da concretagem, até se obter, no fim, concreto menos plástico e menos rico, porém sempre da mesma resistência.
 D) A colocação de 1 a 2 cm de espessura de argamassa de cimento feita com o mesmo traço do concreto que será utilizado, porém sem o agregado graúdo. Dessa maneira, o agregado graúdo, que irá chegar primeiro à superfície, encontrará uma camada de argamassa, que o absorverá, evitando a formação do conhecido defeito denominado “ninho de pedra”, constituído de agregado com pouca ou nenhuma argamassa para ligá-lo, formando o concreto.

27

As membranas utilizadas para telhados de pequena declividade dividem-se em três categorias: membranas betuminosas; membranas de camada única; e, membranas de aplicação de fluido. Sobre tais conceitos, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) As membranas betuminosas de telhado podem ser de dois tipos: executadas no local ou com betume modificado.
- B) Uma membrana de telhado executada no local é montada no local a partir de múltiplas camadas de feltro de telhado impregnado com asfalto, embebidas em camadas adicionais de betume.
- C) Menos usual, um telhado com membrana executada no local pode ser feito com camadas de feltro fixadas em mastiques aplicadas a frio (asfaltos à base de solventes), isto é, compostos de asfaltos e de outras substâncias aplicados por borrifamento ou pincel à temperatura ambiente e, então, curado pela evaporação do solvente.
- D) O betume é, usualmente, asfalto derivado da destilação de petróleo. Para telhados sem inclinação ou com inclinações muito pequenas, o alcatrão de carvão é utilizado no lugar do betume devido à maior resistência à água parada. Asfalto modificado por polímeros, para telhados de betume modificado, também pode ser utilizado. Ambos, asfalto e alcatrão, são aplicados a quente, de modo a fundir-se com o betume saturado no feltro, para formar uma membrana de uma única camada.

28

Segundo a NBR 6118/2014 (Projeto de Estruturas de Concreto – procedimento), para construções em concreto simples as juntas de dilatação (desconsiderando os efeitos da retração térmica do concreto como consequência do calor de hidratação) da retração hidráulica e dos abaixamentos de temperatura devem estar previstas pelo menos a cada:

- A) 15,0 metros.
- B) 18,0 metros.
- C) 20,0 metros.
- D) 25,0 metros.

29

Forros feitos de materiais fibrosos, na forma de placas ou painéis leves, são comumente referidos como forros acústicos. Sobre os forros acústicos, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) O CRS é um número entre 0 e 1.
- B) Em sua maioria são altamente absorventes de energia sonora, como os painéis de gesso.
- C) São mais baratos que forros feitos com painéis de estuque e mesmo aqueles feitos com chapas de gesso acartonado.
- D) O desempenho na absorção de som de um material de forro é medido e publicado na literatura comercial como o seu Coeficiente de Redução Sonora (CRS).

30

A norma NBR 5410/2004 (Instalação Elétrica de Baixa Tensão) estabelece que deverá ser prevista em cada QDC (Quadro de Distribuição de Circuitos) uma capacidade de reserva (espaço), que permita ampliações futuras da instalação elétrica interna, compatível com a quantidade e tipo de circuitos efetivamente previstos inicialmente. Diante do exposto, assinale a alternativa correta.

- A) QDC de 7 a 12 circuitos: prever espaço de reserva para o mínimo de 4 circuitos.
- B) QDC com até 6 circuitos: prever espaço de reserva para o mínimo de 3 circuitos.
- C) QDC de 13 a 30 circuitos: prever espaço de reserva para o mínimo de 5 circuitos.
- D) QDC acima de 30 circuitos: prever espaço de reserva para o mínimo de 15% dos circuitos.

31

Com relação aos condutores horizontais de instalações de águas pluviais, assinale a afirmativa INCORRETA.

- A) Devem ser projetados, sempre que possível, com declividade uniforme e de, no mínimo, 0,5%.
- B) O dimensionamento dos condutores horizontais de seção circular deve ser feito para escoamento com lâmina de altura igual a 2/3 do diâmetro interno do tubo.
- C) A ligação entre os condutores verticais e horizontais será sempre feita por curva de raio curto, com inspeção (tubo operculado), ou caixa de areia, conforme o tubo esteja aparente ou enterrado.
- D) Nas tubulações aparentes, devem ser previstas inspeções sempre que houver conexões com outra tubulação, mudança de declividade, mudança de direção ou, ainda, a cada trecho de 20,0 metros nos percursos retilíneos.

32

Em certos edifícios é mais econômica a centralização do aquecimento de água, em geral, no térreo, ou no subsolo do prédio, com distribuição ascendente ou descendente. Neste caso, os sistemas de distribuição de água quente podem ser, EXCETO:

- A) Ascendentes sem circulação.
- B) Descendentes com bombeamento.
- C) Ascendentes com circulação por termossifão (sem bombeamento).
- D) Mistos, cuja distribuição aos pontos de consumo é feita no ramo descendente da distribuição de água quente, podendo haver apenas um recalque, porém os retornos se juntam antes de voltar ao *storage*.

33

Em instalações de gás GLP, os vazamentos são percebidos pelo chiado provocado pelo escape do gás, pelo cheiro característico e pela nuvem de gás em maior quantidade. Em relação às medidas que devem ser tomadas em casos de vazamentos, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Isolar a área em distância de, pelo menos, 50,0 metros.
- () Lembrar que os vapores de GLP se acumulam na parte superior da instalação por serem mais leves que o ar.
- () Não permitir que ninguém entre na nuvem de gás (caso a referida nuvem seja visível).
- () Não movimentar veículos nas proximidades.

A sequência está correta em

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

34

De acordo a NBR 7480/2007 (Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – procedimento), o diâmetro nominal da barra, relacionado com sua densidade linear de massa, é:

- A) 6,3 mm → 0,245 Kg/m.
- B) 10,0 mm → 0,517 Kg/m.
- C) 22,0 mm → 2,484 Kg/m.
- D) 32,0 mm → 5,313 Kg/m.

35

A NR – 8 (Edificações) estabelece requisitos técnicos mínimos que devem ser observados nas edificações, para garantir segurança e conforto aos que nelas trabalhem. Sobre a proteção contra intempéries, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () As partes externas, bem como todas as que separem unidades autônomas de uma edificação, ainda que não acompanhem sua estrutura, devem, obrigatoriamente, observar as normas técnicas oficiais relativas à resistência ao fogo, isolamento térmico, isolamento e condicionamento acústico, resistência estrutural e impermeabilidade.
- () Os pisos e as paredes dos locais de trabalho devem ser, sempre que necessário, impermeabilizados e protegidos contra a umidade.
- () As coberturas dos locais de trabalho devem assegurar proteção contra as chuvas.
- () As edificações dos locais de trabalho devem ser projetadas e construídas de modo a evitar insolação excessiva ou falta de insolação.

A sequência está correta em

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

36

A NR – 17 (Ergonomia) visa estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente. Para os equipamentos dos postos de trabalho utilizados no processamento eletrônico de dados com terminais de vídeo, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Devem ser posicionados em superfícies de trabalho com altura ajustável.
- B) O teclado deve ser independente e ter mobilidade, permitindo ao trabalhador ajustá-lo de acordo com as tarefas a serem executadas.
- C) A tela, o teclado e o suporte para documentos devem ser colocados de maneira que as distâncias olho-tela, olho-teclado e olho-documento sejam bem diferentes para o conforto do trabalhador.
- D) As condições de mobilidade devem ser suficientes para permitir o ajuste da tela do equipamento à iluminação do ambiente, protegendo-a contra reflexos, e proporcionar corretos ângulos de visibilidade ao trabalhador.

37

De acordo com a NR – 10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade), assinale o conceito correto.

- A) Pessoa Advertida: pessoa desinformada ou sem conhecimento suficiente para evitar os perigos da eletricidade.
- B) Alta Tensão (AT): tensão superior a 127 volts em corrente alternada ou 500 volts em corrente contínua, entre fases ou entre fase e terra.
- C) Extra-Baixa Tensão (EBT): tensão não superior a 40 volts em corrente alternada ou 50 volts em corrente contínua, entre fases ou entre fase e terra.
- D) Baixa Tensão (BT): tensão superior a 50 volts em corrente alternada ou 120 volts em corrente contínua e igual ou inferior a 1000 volts em corrente alternada ou 1500 volts em corrente contínua, entre fases ou entre fase e terra.

38

A NR – 18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) estabelece diretrizes de ordem administrativa, de planejamento e de organização, que objetivam a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na indústria da construção. Em relação às áreas de vivência, as instalações sanitárias devem conter vasos sanitários e, EXCETO:

- A) Ter área mínima de 1,00 m².
- B) Ter divisórias com altura mínima de 1,50 m.
- C) Ser providas de porta com trinco interno e borda inferior de, no máximo, 0,15 m de altura.
- D) Ter recipiente com tampa, para depósito de papéis usados, sendo obrigatório o fornecimento de papel higiênico.

39

O almoxarifado de uma obra deve dispor de um cadastro dos trabalhadores lotados no canteiro de obras e nesse cadastro devem constar os EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) fornecidos aos mesmos, com data de entrega e assinatura. A partir dos dados fornecidos pelo fabricante, é possível ter uma ideia de vida útil dos EPI's. Os EPI's utilizados em obras e serviços devem, EXCETO:

- A) Ser limpos e higienizados pelos seus usuários.
- B) Ser verificados quanto à sua limpeza, na qual deve ser feita por profissional habilitado para o fim.
- C) Possuir o Certificado de Aprovação (CA) expedido pelo INMETRO, adquirido para o uso no canteiro de obras.
- D) Ser conservados pelo trabalhador, conscientizando-se de que estes o protegem contra acidentes durante a jornada de trabalho.

40

Em um canteiro de obras, os aerossóis podem ser encontrados na forma de gases e vapores ou na forma de partículas. As partículas, quando dispersas na atmosfera, possuem estabilidade de suspensão e dividem-se em poeiras, fumos, névoas, neblinas, vapores e gases. Diante do exposto, relacione adequadamente as colunas a seguir.

- 1. Fumos.
 - 2. Neblinas.
 - 3. Vapores.
 - 4. Gases.
- () Aerossóis líquidos, formados por condensação de vapores.
 - () Aerossóis sólidos formados por condensação de vapores, geralmente metálicos. As partículas geradas têm normalmente diâmetros maiores que um micron.
 - () São substâncias que se encontram no estado gasoso como resultado de algum tipo de alteração no seu estado normal e temperatura ambiente.
 - () Não possuem formas e volumes próprios e tendem a expandir-se indefinidamente. À temperatura ordinária, mesmo sujeitos à pressão forte, não podem ser total ou parcialmente reduzidos ao estado líquido.

A sequência está correta em

- A) 1, 2, 3, 4.
- B) 2, 1, 3, 4.
- C) 3, 2, 1, 4.
- D) 2, 1, 4, 3.

41

“Segundo a NBR 9050/2015 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos) é considerada escada uma sequência de _____ degraus ou mais.” Assinale a alternativa que completa corretamente a afirmativa anterior.

- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) 6

42

Segundo a Lei nº 9.725/2009 (Código de Edificações do Município de Belo Horizonte), a execução das obras públicas ou privadas de edificações é condicionada à obtenção de licença outorgada pelo Executivo, precedida da aprovação dos respectivos projetos e do pagamento das taxas e preços públicos pertinentes. Estão dispensadas da aprovação de projeto e do licenciamento as seguintes obras, EXCETO:

- A) Reformas.
- B) Construção de muros.
- C) Supressão de vegetação, nos termos do regulamento.
- D) Instalação de canteiro de obras, barracão e estande de vendas em obras licenciadas, desde que não ocupem área pública.

43

De acordo com a Lei nº 8.666/93, que estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações e locações no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, os avisos contendo os resumos dos editais das concorrências, das tomadas de preços, dos concursos e dos leilões, embora realizados no local da repartição interessada, deverão ser publicados com antecedência, sendo que o aviso publicado conterá a indicação do local em que os interessados poderão ler e obter o texto integral do edital e todas as informações sobre a licitação, e o prazo mínimo até o recebimento das propostas ou da realização do evento será de, EXCETO:

- A) Dez dias para leilão.
- B) Cinco dias úteis para carta convite.
- C) Quarenta e cinco dias para concurso.
- D) Trinta dias para tomada de preços, quando a licitação for do tipo “melhor técnica” ou “técnica e preço”.

44

São comandos do programa AUTOCAD, versão 2010, EXCETO:

- A) MATCHPROP – Copia as propriedades de um objeto para outro(s).
- B) XBIND – Incorpora símbolos dependentes de um xRef a um desenho.
- C) SHADEMODE – Lista o tipo de material e o método de aplicação para um determinado objeto.
- D) ADCNAVIGATE – Direciona o *Desktop* do *AutoCAD DesignCenter* para o nome de arquivo, diretório, ou caminho de rede que se especifique.

45

O preço é formado pelo custo direto acrescido do total de despesas indiretas e do lucro. A denominação na construção das despesas indiretas é BDI, que significa Benefício e Despesa Indireta. Existem diversos métodos para determinar o preço de venda, no qual o lucro, o BDI e o custo indireto estão contemplados. Algumas formas de determinar o preço de venda são: preço de valor percebido, preço de mercado, preço de licitação e *mark-up*. De acordo com estes conceitos, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Preço de valor de mercado: é o preço de venda percebido do produto, aquele que o consumidor está disposto a pagar. São utilizadas variáveis não relacionadas à formação tradicional do preço (custo direto, BDI e lucro).
- () Preço de mercado: é com base nos concorrentes com produtos similares, que se determina o preço de venda. É preciso determinar uma relação das empresas com o preço de venda. Deve-se lembrar de considerar local do empreendimento, *marketing* e tamanho das empresas. Em geral, trabalham com equivalência dos preços de venda e dos custos. Esse preço de venda é adotado quando é difícil determinar a demanda.
- () Preço de licitação: é o que se pode chamar de proposta selada, mais aplicável à concorrência pública. Aqui são considerados os custos da entidade na formação de preços. O custo indireto dos serviços é um percentual de lucro máximo permitido pelo contratante que fornece a tabela de preço e o preço total da venda. Os concorrentes devem estabelecer um desconto sobre o preço de venda e a entidade que oferecer o melhor preço vence.
- () Mark-up: é a adição da margem de lucro desejada sobre os custos do produto, lembrando que a margem de lucro deve cobrir todas as outras despesas inclusas no custo direto do produto e permitir um retorno ao investidor.

A sequência está correta em

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

46

“Patologia de revestimentos que surge, geralmente, no reboco; é causada por uma série de fatores, como a existência de pedras de cal não completamente extintas, matérias orgânicas contidas nos agregados, torrões de argila dispersos na argamassa ou outras impurezas, como mica, pirita e torrões ferruginosos.” Trata-se de:

- A) Mancha. B) Vesícula. C) Eflorescência. D) Deslocamento.

47

As esquadrias são elementos que se empregam na vedação das aberturas dos edifícios e têm extrema importância na hora de projetar os ambientes de uma edificação. É necessário considerar a estética arquitetônica, escolher o posicionamento, o dimensionamento e o tipo de material das esquadrias. Quanto aos tipos existentes de esquadrias, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) A esquadria de PVC é extremamente durável e resistente; contudo, tem baixo isolamento acústico e térmico.
B) A esquadria de alumínio oferece resistência à corrosão pelo efeito climático e o de maresia, já que é uma vantagem deste tipo de esquadria.
C) A esquadria projetada se encaixa perfeitamente aos objetivos de um bom projeto em relação à iluminação, à ventilação e à estética; contudo, apresenta maior custo.
D) A esquadria de ferro é extremamente durável e suporta os impactos do vento e da chuva; contudo, como desvantagem, apresenta baixa capacidade de se manter intacta ao tempo e a variações climáticas.

48

“Piso fabricado partir da mistura de resina, fibras, plastificantes e cargas inertes com pigmentos especiais que lhe dão o aspecto característico, proporcionando um produto bastante versátil, além de possuir uma durabilidade bastante elevada e de manutenção simples. São encontrados em rolo ou placas de piso 30 x 30 cm e, geralmente, em espessuras que variam de 1,6 a 3,0 mm.” Trata-se de:

- A) Piso vinílico. C) Piso laminado.
B) Porcelanato. D) Piso de borracha.

49

O plástico é largamente utilizado como material de construção, sendo classificado como termoplásticos, termofixos e elastômeros. De acordo com tais conceitos, assinale a alternativa que relaciona adequadamente a classificação do plástico com o seu respectivo tipo.

- A) Elastômero → Polistireno. C) Termoplástico → Resina alquídica.
B) Termofixo → Resina epoxi. D) Termoplástico → Poliéster (*dracron*).

50

De acordo com os conceitos das partes componentes de um telhado, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Espigão: aresta inclinada definida pelo encontro entre duas águas, que formam um diedro convexo, isto é, o espigão é um divisor de águas.
() Fiada: sequência de telhas no sentido de sua largura.
() Faixa: sequência de telhas no sentido de seu comprimento.
() Rufo: peça complementar de arremate entre o telhado e uma parede.

A sequência está correta em

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

51

De acordo com a NBR 5419/2001 (Proteção de Estruturas contra Descargas Atmosféricas), nas descidas das instalações para estruturas de altura até 20 metros tem-se as seções mínimas dos materiais do SPDA (Sistema de Proteção contra Descarga Atmosférica). NÃO condiz com o material e sua respectiva seção para a citada descida:

- A) Ferro → 20,0 mm².
B) Cobre → 16,0 mm².
C) Alumínio → 25,0 mm².
D) Aço galvanizado a quente ou embutido em concreto → 50,0 mm².

52

A NBR 7198/1993 estabelece exigências e recomendações relativas ao projeto, execução e manutenção da instalação predial de água quente. No que se refere às considerações específicas da norma, e de acordo com a pressão de serviço (Ps), a pressão estática máxima nos pontos de utilização NÃO deve ser superior a:

- A) 400 Kpa. B) 500 Kpa. C) 600 Kpa. D) 700 Kpa.

53

“Ato de determinar pelos projetos arquitetônicos e complementares as metragens e quantidades dos serviços e materiais, com o objetivo de obter o orçamento da obra em estudo. No caso da obra se encontrar em execução, as quantidades de serviços e materiais aplicados levantados em projeto devem ser conferidas no local referente ao período predeterminado para possibilitar o pagamento à executora dos serviços.” Trata-se de:

- A) Medição de obras. C) Orçamento de obras.
B) Memorial descritivo. D) Memorial de cálculo.

54

“Bloco quadrado de concreto, com ou sem uma armadura de aço, que aceita a carga concentrada colocada sobre ele a partir de um pilar do edifício e distribui essa carga através de uma área de solo grande o suficiente para que a tensão admissível de carga do solo não seja excedida.” O tipo de fundação é:

- A) Radier. C) Sapata de pilar.
B) Sapata corrida. D) Viga de fundação.

55

De acordo com a NBR 6118/2014 (Projeto de Estruturas de Concreto – procedimento), analise as afirmativas a seguir.

- I. Elementos de concreto protendido: são aqueles nos quais parte das armaduras é previamente alongada por equipamentos especiais de protensão, com a finalidade de, em condições de serviço, impedir ou limitar a fissuração e os deslocamentos da estrutura, bem como propiciar o melhor aproveitamento de aços de alta resistência no Estado Limite Último (ELU).
II. Armadura passiva: qualquer armadura que não seja usada para produzir forças de protensão, isto é, que não seja previamente alongada.
III. Armadura Ativa (de protensão): armadura constituída por barras, fios isolados ou cordoalhas, destinada à produção de forças de protensão, isto é, na qual se aplica um pré-alongamento inicial.
IV. Junta de dilatação parcial: redução de espessura igual ou maior que 30% da seção de concreto.

Estão corretas apenas as afirmativas

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

56

Nas instalações prediais de esgotos sanitários os poços de visita têm as seguintes características, EXCETO:

- A) Profundidade maior que 1,5 m.
B) Câmara de acesso com diâmetro interior mínimo de 60 cm.
C) Duas partes constituídas de câmara de trabalho e câmara de acesso ou chaminé de acesso.
D) Forma prismática de base quadrada ou retangular, com as dimensões internas de 1,10 m de lado mínimo ou cilíndrica com diâmetro mínimo de 1,10 m.

57

Para a drenagem pluvial de edifícios, as calhas de beiral ou platibandas devem ter inclinação uniforme e, no mínimo, 0,5%. Quando a saída dessas calhas estiver a menos de 4,0 metros de uma mudança de direção, a vazão de projeto deve ser multiplicada por fatores multiplicativos. Quanto ao tipo de canto e distância de saída das calhas para a vazão de projeto, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Canto reto e curva entre 2,0 a 4,0 metros da saída → Fator multiplicativo igual a 1,3.
B) Canto reto e curva entre 2,0 a 4,0 metros da saída → Fator multiplicativo igual a 1,5.
C) Canto reto e curva com menos de 2,0 metros da saída → Fator multiplicativo igual a 1,2.
D) Canto arredondado e curva com menos de 2,0 metros da saída → Fator multiplicativo igual a 1,1.

58

Em estruturas metálicas, para as barras de aço tracionadas, na limitação do índice de esbeltez, recomenda-se que o índice de esbeltez das barras tracionadas, tomado como a maior relação entre o comprimento destravado “Lt” e o raio de giração “r” correspondente, com exceção das barras redondas rosqueadas que são montadas com pré-tensão, devem possuir a seguinte relação:

A) $\left(\frac{Lt}{r}\right) \text{ máx. } > 300.$

C) $\left(\frac{Lt}{r}\right) \text{ máx. } = 400.$

B) $\left(\frac{Lt}{r}\right) \text{ máx. } \leq 300.$

D) $\left(\frac{Lt}{r}\right) \text{ máx. } \geq 400.$

59

“Artifício estrutural antigo, com limitada capacidade para cobrir vãos, que pode ser utilizado para pequenas aberturas em paredes de tijolos, para suportes de vigas e ornamentação. Uma boa regra empírica para projetar é a de que a projeção de cada fiada não deve exceder à metade da altura da fiada; isso resulta em um ângulo de aproximadamente 60 graus com a horizontal e minimiza tensões de flexão nos tijolos.” Trata-se de:

A) Corbel.

B) Tímpano.

C) Arco rústico.

D) Arco em tijolos.

60

De acordo com a Lei nº 9.725/2009 (Código de Edificações do Município de Belo Horizonte), assinale o conceito INCORRETO.

A) Anteparo: peça rígida que cumpre a função de resguardar o ambiente, impedindo a visão direta de seu exterior.

B) Rampa: elemento construtivo com a função de possibilitar a circulação vertical entre desníveis através de plano inclinado.

C) Lote: porção de território parcelado, resultante de aprovação de projeto de parcelamento do solo, com frente para o logradouro público e não identificada como parte de lote.

D) Logradouro público: espaço livre destinado pela municipalidade à circulação, parada ou estacionamento de veículos, ou ao trânsito de pedestres, tais como calçada, parques, áreas de lazer, calçadões.

ATENÇÃO



**NÃO É PERMITIDA a anotação das respostas da prova em QUALQUER MEIO.
O candidato flagrado nesta conduta poderá ser ELIMINADO do processo.**

ORIENTAÇÕES GERAIS

- A Prova Discursiva é de caráter eliminatório e classificatório, constituída de 2 (duas) dissertações.
- A resposta à prova discursiva deverá ser manuscrita em letra legível, com caneta esferográfica indelével de corpo transparente, de ponta grossa e de tinta azul ou preta, não sendo permitida a interferência e/ou a participação de outras pessoas.
- Deverão ser observados o limite mínimo 20 (vinte) linhas e, no máximo, 25 (vinte e cinco) linhas: 50 (cinquenta) pontos, sendo 25 (vinte e cinco) pontos para cada dissertação.
- Será atribuída nota ZERO à questão que: não observar as orientações presentes no caderno de questões; contiver identificação fora do local apropriado; estiver em branco; desenvolver o texto fora do tema solicitado ou elaborar peça inadequada para a solução do problema proposto; apresentar qualquer sinal que, de alguma forma, possibilite a identificação do candidato; for escrita a lápis, em parte ou em sua totalidade; e, apresentar letra ilegível e/ou incompreensível.
- Para efeito de avaliação de cada questão da Prova Discursiva (Prova Dissertativa) serão considerados os seguintes elementos de avaliação:

DIMENSÃO CONCEITUAL	VALOR TOTAL	PONTOS A DESCONTAR POR ERRO
PA - Pertinência / adequação ao assunto - 5,00	20,00	PA - parcial 2,50 C - 1,00 CP - 1,00 A - 1,00 SA - 0,50
C - Propriedade e exatidão do conteúdo -5,00		
CP - Continuidade e progressão de ideias - 3,00		
A - Argumentação pertinente / coerente -4,00		
SA - Suficiência argumentativa - 3,00		
TOTAL	20,00	

DIMENSÃO FORMAL	VALOR TOTAL	PONTOS A DESCONTAR POR ERRO
EP - Estruturação períodos - 1,00	5,00	EP - 0,50
PV - Propriedade vocabular - 0,50		PV - 0,125
MS - Morfossintaxe (regência, concordância, emprego da crase, colocação pronominal) - 1,50		MS - 0,25
P - Pontuação - 1,00		P - 0,25
OA - Ortografia e acentuação - 1,00		OA - 0,25
TOTAL	5,00	

01

Uma fundação do tipo *radier* pode estar localizada na superfície ou enterrada no solo para compensar toda ou parte das cargas aplicadas. Com frequência elas são descritas como fundações enterradas, pois trabalham como lajes flutuantes quando parte ou todas as cargas oriundas da superestrutura são compensadas através do embutimento. Os tipos mais comuns de lajes flutuantes são: laje apoiada no greide, laje espessa apoiada sobre um greide e laje rígida (ou nervurada) apoiada sobre um greide.

Elabore um texto dissertativo sobre os tipos de lajes flutuantes citados anteriormente.

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	

02

As paredes de gesso acartonado são feitas com placas de gesso revestido com lâminas de cartão duplex. Essas placas são presas com parafusos a estruturas de aço galvanizado. Esse tipo de parede é indicado somente para o uso interno, pois o gesso não resiste à água. Depois de pronta, pode-se revestir com qualquer tipo de acabamento final.

Elabore um texto explicando como é a execução das paredes de gesso acartonado.

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	

INSTRUÇÕES

1. Somente é permitida a utilização de caneta esferográfica de tinta azul ou preta, feita de material transparente. Todos os demais equipamentos eletrônicos e/ou materiais não permitidos, inclusive carteira com documentos e valores em dinheiro, deverão ser recolhidos em envelope de segurança não reutilizável, fornecido pelo fiscal de aplicação.
2. Não é permitida, durante a realização das provas, a comunicação entre os candidatos nem a utilização de máquinas calculadoras e/ou similares, livros, anotações, impressos ou qualquer outro material de consulta, protetor auricular, lápis, borracha ou corretivo. Especificamente, não será permitido ao candidato ingressar na sala de provas sem o devido recolhimento, com respectiva identificação, dos seguintes equipamentos: *bip*, telefone celular, *walkman*, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, *ipod*, *ipad*, *tablet*, *smartphone*, MP3/MP4, receptor, gravador, fone de ouvido, *pendrive*, máquina fotográfica, controle de alarme de carro, relógio de qualquer modelo, carteiras etc.
3. O tempo de duração da prova abrange a assinatura e a transcrição das respostas para a Folha de Respostas (gabarito) e Folha de Texto Definitivo da Prova Discursiva.
4. Não será permitido ao candidato realizar anotação de informações relativas às suas respostas (cópia de gabarito) no comprovante de inscrição ou em qualquer outro meio, sob pena de eliminação do concurso.
5. Com vistas à garantia da segurança, lisura e integridade do certame, os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais no ingresso e na saída de sanitários durante a realização da prova. Ao término da prova o candidato deverá se retirar do recinto de aplicação, não lhe sendo mais permitido o ingresso nos sanitários.
6. O Caderno de Provas consta de 50 (cinquenta) questões objetivas de múltipla escolha e Prova Dissertativa para os cargos de nível médio e 60 (sessenta) questões objetivas de múltipla escolha para os cargos de nível superior e Prova Dissertativa para os cargos: Analista de Tecnologia da Informação (todas as especialidades), Arquivista, Coordenador do Processo Legislativo, Dentista, Engenheiro Civil, Médico Clínico e Psicólogo (todas as especialidades); Elaboração de Parecer para os cargos de Consultor Legislativo (todas as especialidades); Peça Prático-Profissional para o cargo de Procurador; e, Elaboração de Projeto de Lei para o cargo de Redator. Ao receber o material de realização das provas, o candidato deverá conferir atentamente se o Caderno de Provas contém o número de questões previsto, se corresponde ao cargo a que está concorrendo, bem como se os dados constantes na Folha de Respostas (gabarito) e Folha de Texto Definitivo da Prova Discursiva que lhe foram fornecidas estão corretos. Caso os dados estejam incorretos, ou o material esteja incompleto ou, ainda, tenha qualquer imperfeição, o candidato deverá informar tal ocorrência ao fiscal.
7. As questões das provas objetivas são do tipo múltipla escolha, com 4 (quatro) opções (A a D) e uma única resposta correta.
8. Verifique se o TIPO/COR do Caderno de Provas coincide com o registrado no rodapé de cada página, assim como o TIPO/COR registrado na Folha de Respostas (gabarito). Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal para que sejam tomadas as devidas providências.
9. Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião e prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
10. O candidato somente poderá retirar-se do local de realização das provas levando o Caderno de Provas no decurso dos últimos 30 (trinta) minutos anteriores ao horário previsto para o seu término. O candidato, também, poderá retirar-se do local de provas somente a partir dos 120 (cento e vinte) minutos após o início de sua realização, contudo não poderá levar consigo o Caderno de Provas.
11. Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala só poderão sair juntos. Caso algum destes candidatos insista em sair do local de aplicação antes de autorizado pelo fiscal de aplicação, será lavrado o fato na Ata de Ocorrência, assinado pelo candidato e testemunhado pelos 2 (dois) outros candidatos, pelo fiscal de sala e pelo Coordenador da Unidade de provas, para posterior análise pela Comissão de Acompanhamento do Concurso.

RESULTADOS E RECURSOS

- O gabarito oficial da prova objetiva será publicado no Diário Oficial do Município de Belo Horizonte – DOM/BH e disponibilizado no endereço eletrônico www.consulplan.net dentro do prazo de até 2 (dois) dias úteis após a realização das provas.
- O candidato que desejar interpor recursos disporá de 3 (três) dias, a partir do dia subsequente ao da publicação oficial (Diário Oficial do Município de Belo Horizonte – DOM) das respectivas etapas, em requerimento próprio disponibilizado no *link* correlato ao Concurso Público no endereço eletrônico www.consulplan.net, que estará disponível das 8h00min do primeiro dia útil subsequente à publicação do ato até as 23h59min do último dia do prazo recursal (horário de Brasília).
- A interposição de recursos deverá ser feita via *Internet*, através do Sistema Eletrônico de Interposição de Recursos, com acesso pelo candidato com o fornecimento de dados referentes à inscrição do candidato, apenas no prazo recursal, à CONSULPLAN, conforme disposições contidas no endereço eletrônico www.consulplan.net, no *link* correspondente ao Concurso Público.