## Língua Portuguesa

## BBB - Eleições 2010!

Noventa e dois milhões de ligações! Sim, você leu bem. 92 milhões. Este foi o - incrível - número de ligações telefônicas que um dos últimos 'paredões' do chamado Big Brother Brasil amealhou junto ao atento povo brasileiro. Puxa! Fiquei impressionado! Enfim, algo tem o condão de 'mexer' com a população, tirá-la da sua prover BIAL apatia no tocante às coisas 'deste País'. Ora... ora...as eleições estão aí! Fica aqui, Presidente, a minha sugestão. Sim, tudo é entretenimento hoje em dia! Por que sacrificar nosso Povo com coisas sérias e chatas como eleições? Além, claro, da tarefa cansativa e incômoda de ter que se locomover até aquelas filas odiosas perante as urnas - eletrônicas, vá lá... atrapalhando o dia? Estamos na era digital, Presidente! Veja o BBB. Votos por celular, etc... não é uma boa? 92 milhões, Presidente! Está provado que funciona! Bem, minha sugestão: o BBB - Eleições 2010! por que não? O único incômodo seria ceder a Granja do Torto. Sim, a Granja do Torto, sabe como é... para já irem se acostumando, os candidatos, afinal, um deles será o escolhido. Bom, a partir daí é só botar os candidatos trancados na 'Granja' por dois meses imediatamente anteriores ao dia do Pleito. Não é uma boa? Todos os postulantes na 'casa' sendo monitorados pelo Povo, 24 horas por dia; existe melhor maneira de conhecê-los profundamente? Sim, conhecê-los nos menores detalhes: suas manias, pequenos vícios, birras... suas intimidades mais incômodas, etc...Saberemos também como respondem às situações mais extremas, sabe como é... muita pressão, convivência com adversários e, enfim, tantas outras mazelas que descobriremos ávidos. Minha sugestão: cada semana, um no paredão! É certo que os chamados 'nanicos' deverão ser os primeiros a serem 'defenestrados' da casa, mas paciência... é a Democracia. Imagino - futurologia, Presidente, não leve muito a sério - que deverão 'sobrar' o Serra, a Dilma e o Ciro, é o que penso. Ai ai ai, as últimas três semanas seriam eletrizantes! Se pode até pensar em conceder os tais 'pontos eletrônicos' para que os marqueteiros possam assessorar, ao pé do ouvido, seus clientes. O povo não vê o ponto eletrônico, Presidente, pode ter certeza que dá certo. O problema nessas últimas semanas do programa, perdão, da campanha, será administrar possíveis animosidades entre a Dilma e o Ciro - temperamentos fortes, entende? -. Penso eu, que essas rusgas serão contemporizadas pelo Serra, o problema é que ele vai separar as brigas fazendo discursos sobre tolerância, mas o fará olhando para as câmeras, aí não pode! Por isso o ponto eletrônico, compreende, Presidente? Assessoria 'real time', não é Fantástico, perdão, fantástico? O final da história

é aquele: quem sobrar leva! Não deixo por menos: 200 milhões de ligações - no último Paredão - ah, ia me esquecendo, e isto é importante: a emissora até pode ser a Globo, afinal... né? Mas o apresentador não pode ser o Bial. Não, não, tem que ser o presidente do TSE, fica uma coisa mais séria, o senhor não acha? Bem, está aí a minha sugestão. Eleições com entretenimento. Sem falar na economia que poderá ser feita, pois todos sabem o quanto é dispendiosa uma eleição 'normal'. Dá tempo, Presidente; aí, quem sabe, finalmente, possamos inverter a lógica e tirar o 'controle' das mãos dos políticos, bem como, nossas cabeças do 'paredão'. Pra frente Brasil! (não do Paredão!).

Roberto Axé - 24/03/2010 http://www.republicadosautores.com.br/node/187.

## TOME POR BASE O TEXTO ANTERIOR PARA RESPONDER AS QUESTÕES QUE SEGUEM.

 $\it QUEST\~AO~1$  — Na construção do texto, as escolhas dos itens linguísticos foram feitas em função de provocar um tom

- (A) humorístico e crítico.
- (B) sarcástico.
- (C) introspectivo.
- (D) emotivo.
- (E) objetivo.

## QUESTÃO 2 - O registro do discurso utilizado no texto é

- (A) formal tenso.
- (B) formal distenso.
- (C) informal.
- (D) técnico.
- (E) literário.

QUESTÃO 3 - Quando o autor traz para o texto termos como os em destaque nos trechos "(...) no tocante às coisas <u>'deste País'</u>"; "Todos os postulantes na <u>'casa'</u>, os chamados <u>'nanicos'</u>," <u>pra frente Brasil (não do paredão)</u> é em função de provocar o leitor a utilizar-se de uma estratégia de leitura e interpretação que permite

- (A) exclusivamente tecer reflexões críticas.
- (B) ironizar a política nacional.
- (C) provocar o leitor.
- (D) recuperar conhecimentos previamente construídos pelo leitor a partir da realidade.
- (E) comparar ficção com realidade.

 $QUEST\tilde{A}O$  4 – A forma com que o autor organiza as ideias do texto, permite compreender que seus locutores privilegiados são

- (A) os eleitores e os presidenciáveis Serra e Dilma
- (B) os políticos do Brasil e os eleitores.
- (C) os leitores do texto e eleitores brasileiros.
- (D) o presidente Lula e o leitor do texto.
- (E) o presidente do TSE.

QUESTÃO 5 - O autor utiliza-se tanto da 1ª pessoa do singular ("Fiquei impressionado"; "minha sugestão", "Penso eu"), quanto da 1ª pessoa do plural ("Saberemos também"; "Estamos na era digital"). Ao analisar estes usos contextualmente, pode-se dizer que tal seleção linguística é feita com duas intenções

- (A) deixar claro que seu discurso é assumidamente de crítica aos políticos brasileiros.
- (B) separar seu ponto de vista do de 190 milhões de brasileiros e envolver o presidente Lula.
- (C) somar suas ideias às dos presidenciáveis, mas separá-las das ideias do presidente Lula.
- (D) destacar o seu ponto de vista e, ao mesmo tempo, envolver outros locutores sociais em seu discurso.
- (E) envolver diversos locutores em seu discurso, dando-lhes voz independente.

QUESTÃO 6 - É percebido no texto o uso de nome de alguns políticos do cenário nacional. As referências são feitas demonstrando uma relação de intimidade entre o autor e esses políticos. A opção foi intencional em função do caráter do gênero textual em questão,

- (A) uma reportagem jornalística.
- (B) um conto moderno humorístico.
- (C) uma crônica crítica e humorística.
- (D) um relato reflexivo e crítico sobre as eleições de 2010.
- (E) um poema em prosa cujo teor é a crítica social.

**QUESTÃO** 7 – Analisando o trecho "Dá tempo, Presidente; aí, quem sabe, finalmente, possamos inverter a lógica e tirar o 'controle' das mãos dos políticos, bem como, nossas cabeças do 'paredão'", é possível algumas interpretações, entre elas:

- I Inverter a "lógica" seria possibilitar o povo brasileiro a deixar de ser refém das arbitrariedades de políticos.
- II tirar o 'controle' das mãos dos políticos seria permitir ao povo libertar-se da corrupção.
- III inverter a 'lógica' e tirar o 'controle' seria dar ao povo o poder para agir sem a mediação dos políticos.
- IV No trecho "aí, quem sabe, finalmente, possamos (...)" dá a ideia de batalha vencida.

#### Está (ão) CORRETA(S)

- (A) apenas I.
- (B) apenas I e II.
- (C) apenas I e III.
- (D) apenas I e IV.
- (E) todas as proposições.

**QUESTÃO 8 -** Analise o trecho em destaque: "Estamos na era digital, Presidente! Veja o BBB. Votos por celular, etc... não é uma boa? 92 milhões, Presidente! Está provado que funciona! Bem, minha sugestão: o

BBB - Eleições 2010! por que não? O único incômodo seria ceder a Granja do Torto. Sim, a Granja do Torto, sabe como é... para já irem se acostumando, os candidatos, afinal, um deles será o escolhido. Bom, a partir daí é só botar os candidatos trancados na 'Granja' por dois meses imediatamente anteriores ao dia do Pleito. Não é uma boa? Todos os postulantes na 'casa' sendo monitorados pelo Povo, 24 horas por dia; existe melhor maneira de conhecê-los profundamente?

#### É possível afirmar que se trata de um

- (A) trecho transcrito de uma conversa que o autor teve com o presidente.
- (B) texto verbal escrito que reflete a linguagem oral.
- (C) diálogo face a face entre o presidente Lula e o autor.
- (D) texto verbal fundamentalmente escrito.
- (E) texto verbal fundamentalmente oral.

#### QUESTÃO 9 – O título do texto permite ao leitor inferir que

- (A) o texto fará um comentário crítico sobre o Programa BBB e as eleições eleitorais do Brasil.
- (B) haverá uma comparação entre os participantes do referido Programa e os candidatos das próximas eleições.
- (C) o autor procurará relacionar o programa BBB às eleições 2010 do país.
- (D) o programa BBB é o tema principal do texto.
- (E) o texto abordará questões cotidianas.

# $QUEST\tilde{A}O$ 10 - O trecho que melhor retrata o descontentamento do locutor em relação à sistemática usada na hora da votação é

- (A) por que sacrificar nosso Povo com coisas sérias e chatas como eleições?
- (B) o BBB Eleições 2010! Por que não?
- (C) além, claro, da tarefa cansativa e incômoda de ter que se locomover até aquelas filas odiosas perante as urnas eletrônicas, vá lá... atrapalhando o dia?
- (D) estamos na era digital, Presidente! Veja o BBB. Votos por celular, etc... não é uma boa? 92 milhões, Presidente!
- (E) se pode até pensar em conceder os tais 'pontos eletrônicos' para que os marqueteiros possam assessorar, ao pé do ouvido, seus clientes. O povo não vê o ponto eletrônico, Presidente, pode ter certeza que dá certo.

# QUESTÃO 11 - No trecho "Ai ai ai, as últimas três semanas seriam eletrizantes!" o emprego do recurso estilístico ai, ai, ai reforça a visão

- (A) imparcial do autor.
- (B) poética.
- (C) dramática sobre a situação exposta.
- (D) opinativa sobre a informação dada.
- (E) trágica acerca do fato relatado.

## QUESTÃO 12 – Para esta questão, considere os itens que seguem.

No trecho "Assessoria 'real time', não é **Fantástico**, perdão, **fantástico**?" a troca de maiúscula por minúscula na palavra em destaque se dá porque

- I a primeira expressa um substantivo próprio e a segunda um adjetivo.
- II a primeira está se referindo ao Programa semanal exibido aos domingos pela Rede Globo de Televisão e a segunda está apenas caracterizando o termo assessoria.
- III ambas as palavras expressam ideias antagônicas quando grafadas com letras maiúscula e minúscula.

#### Está (ão) CORRETA(S):

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

QUESTÃO 13 - Considere o fragmento seguinte para esta questão: "Fica aqui, Presidente, a minha sugestão". O termo presidente usado na sentença demonstra um caso de

- (A) aposto, visto que representa sobre quem se está falando.
- (B) vocativo, pois representa com quem se fala.
- (C) sujeito simples, representando quem está falando.
- (D) predicado, já que representa a informação central da sentença.
- (E) sujeito determinado expresso pelo referido termo.

# QUESTÃO 14 - Sobre a forma de organização e estruturação do texto é CORRETO dizer que ele se organiza por meio de parágrafos

- (A) essencialmente expositivos e descritivos.
- (B) argumentativos, narrativos e descritivos.
- (C) exclusivamente expositivos.
- (D) injuntivos e dialogados.
- (E) expositivos, argumentativos e injuntivos.

# $QUEST\~AO$ 15 — Na sentença "Eleições com entretenimento" o conectivo "com" foi empregado com a mesma função e sentido da que aparece em

- (A) vou com você.
- (B) café com leite.
- (C) moro com meus filhos.
- (D) casa com quarto, sala e banheiro.
- (E) viajarei com o presidente.

## Conhecimentos específicos

QUESTÃO 16 – De acordo com o Ministério da Saúde, a água potável é água para consumo humano cujos parâmetros microbiológicos, físicos, químicos e radioativos atendam ao padrão de potabilidade e não ofereçam riscos à saúde. Sobre os requisitos de potabilidade é CORRETO afirmar que

- (A) na filtração lenta, a água deve apresentar padrão de turbidez inferior a 2,0 UT (unidade de turbidez) em 90% das amostras.
- (B) quanto ao padrão de potabilidade para substâncias químicas que representam risco à saúde, o valor máximo permito de chumbo é de 0,05 mg/ L.
- (C) a água para consumo humano deve ter gosto agradável ou ausência de gosto objetável. A medida do gosto é pessoal.
- (D) recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 7,0 a 8,5.
- (E) quanto aos parâmetros microbiológicos, a água para consumo humano em qualquer situação deverá apresentar ausência de *Escherichia coli ou coliformes* termotolerantes em 200ml.

QUESTÃO 17 – Analise as afirmativas a seguir sobre projetos de redes coletoras de esgoto sanitário.

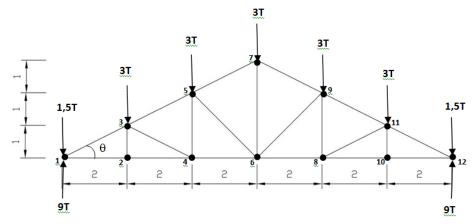
- I Coletor de esgoto é a tubulação da rede coletora que recebe contribuição de esgoto dos coletores prediais, em qualquer ponto ao longo de seu comprimento.
- II O tubo de inspeção e limpeza (TIL) é um dispositivo visitável que permite inspeção e introdução de equipamentos de limpeza.
- III O coletor tronco é a tubulação da rede coletora que recebe apenas contribuição de esgoto de outros coletores.
- IV Caixa de passagem (CP) é uma câmara sem acesso localizada em pontos singulares por necessidade construtiva.
- V − O tubo de queda é um dispositivo instalado na caixa de passagem (CP), ligando um coletor afluente ao fundo da caixa.

#### Estão CORRETAS

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

QUESTÃO 18 – A madeira apresenta grandes vantagens quando utilizada em edificações de pequeno porte, seja em elementos estruturais ou na estrutura de telhados. Para a treliça simétrica abaixo, em jatobá de 1ª categoria, as forças que atuam no nó 1 são:

Adote sen  $\theta$ = 0,45;  $\cos \theta$ = 0,89 e  $tg \theta$ = 0,51.



- (A) F<sub>13</sub>= 16,67 T (compressão) e F<sub>12</sub>= 14,83 T (tração).
- (B)  $F_{13}$ = 15 T (tração) e  $F_{12}$ = 12 T (compressão).
- (C)  $F_{13}$ = 12,50 T (compressão) e  $F_{12}$ = 14,83 T (tração).
- (D) F<sub>13</sub>= 23,33 T (compressão) e F<sub>12</sub>= 6,67 T (tração).
- (E) F<sub>13</sub>= 4,72 T (tração) e F<sub>12</sub>= 4,20 T (compressão).

QUESTÃO 19 - O elemento de fundação profunda executado inteiramente por equipamentos ou ferramentas, sem que, em qualquer fase de sua execução, haja descida de operário e cujos materiais empregados pode ser: madeira, aço, concreto pré-moldado, concreto moldado *in situ* ou mistos é chamado de

- (A) radier.
- (B) tubulão.
- (C) bloco.
- (D) sapata.
- (E) estaca.

# QUESTÃO 20 - A respeito de estacas de madeira e de acordo com a NBR 6122/1996 (Projeto e execução de fundações) é CORRETO afirmar que

- (A) em águas livres, as estacas de madeira devem ser protegidas contra o ataque de organismos.
- (B) as estacas de madeira devem ter seus topos (cota de arrasamento) permanentemente abaixo do nível d'água, em qualquer situação.
- (C) os topos das estacas devem ser convenientemente protegidos para não sofrerem danos durante a cravação; entretanto, quando, durante a cravação, ocorrer algum dano na cabeça da estaca, deve-se proceder à substituição da estaca.
- (D) as estacas de madeira são excelentes elementos de fundação e podem ser utilizadas em qualquer terreno, não havendo restrição em seu uso.
- (E) quando se tiver que penetrar ou atravessar camadas resistentes, as pontas devem ser protegidas por ponteira de ferro fundido.

# $\it QUEST\~AO~21$ - A lei que regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo é

(A) Decreto Lei Nº 73/66.

- (B) Lei N° 6.496/77.
- (C) Lei Nº 4.594/64.
- (D) Lei Nº 5.194/66.
- (E) Decreto Lei Nº 261/67.

QUESTÃO 22 - Existem várias fórmulas conhecidas para o cálculo de perda de carga em tubulações, destacando-se as equações de *Flamant, Hazen-Willians e Darcy-Weisbach*. A equação estabelecida por *Darcy e Weisbach* é reconhecida como uma das melhores equações empíricas para o cálculo da perda de carga distribuída ao longo das tubulações, por essa razão, a expressão ficou conhecida como *Equação Universal*. A NBR 5626/98 que normatiza a Instalação predial de água fria recomenda o uso da equação universal para calcular o valor da perda de carga, indicando que os valores das rugosidades dos tubos devem ser obtidos junto aos fabricantes do material. Sabendo-se que:

 $\mathbf{hf} = \mathbf{a} \text{ perda de carga (m)},$ 

 $\mathbf{f} = \text{fator de atrito (adimensional)},$ 

L = comprimento da tubulação (m),

 $\mathbf{D} = di$ âmetro (m),

V = velocidade (m/s) e

 $\mathbf{g} = \text{constante gravitacional } (\text{m/s}^2).$ 

Assinale a alternativa CORRETA quanto à expressão que representa a fórmula universal.

$$(A) \ hf = f^2 \ x \ \underline{L} \ x \ \underline{V} \\ g \ D \ .$$

(B) hf = f x 
$$\frac{L}{D}$$
 x  $\frac{V^2}{2g}$ .

(C) hf = 2f x 
$$\frac{L^2}{g}$$
 x  $\frac{D}{V}$ .

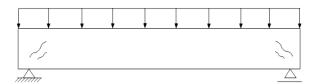
(D) hf = f x 
$$\frac{L^2}{2g}$$
 x  $\frac{D}{V}$ .

$$(E) \ hf = L \ x \ \underline{f} \ x \ \underline{D} \ .$$

 $QUEST\~AO$  23 - De acordo com a NBR 12654/92 (Controle tecnológico de materiais componentes do concreto), um dos ensaios de qualificação que deve ser realizado nos agregados, para o controle tecnológico dos materiais componentes do concreto é o (a)

- (A) quantidade de matéria orgânica presente (expressa em oxigênio consumido).
- (B) resistência à compressão axial.
- (C) expansibilidade a quente.
- (D) nidrido carbônico (CO2).
- (E) determinação do teor de cloretos e sulfatos solúveis em água.

QUESTÃO 24 – Observe as fissuras da viga na figura abaixo. Esse tipo de patologia ocorre porque



- (A) a viga está sofrendo excesso de tração.
- (B) existe deficiência de estribos na viga.
- (C) a viga está flexionando para um lado.
- (D) as fissuras são os efeitos de tensões de cisalhamento nos apoios.
- (E) a armadura se rompeu nas extremidades.

QUESTÃO 25 – A Norma Regulamentadora Nº 26 (NR-26) tem por objetivo fixar as cores que devem ser usadas nos locais de trabalho para prevenção de acidentes, identificando os equipamentos de segurança, delimitando áreas, identificando as canalizações empregadas nas indústrias para a condução de líquidos e gases e advertindo contra riscos. A afirmativa CORRETA sobre a utilização da cor amarela é que

- (A) deve ser empregada para indicar as canalizações de inflamáveis e combustíveis de alta viscosidade.
- (B) deve ser utilizada nas áreas destinadas à armazenagem.
- (C) deve ser utilizada em corrimões, parapeitos, pisos e partes inferiores de escadas que apresentem risco.
- (D) deve ser usada para identificar a porta de entrada de salas de curativos de urgência.
- (E) deve ser usada em faces internas de caixas protetoras de dispositivos elétricos.

QUESTÃO 26 – A norma regulamentadora que versa sobre as "Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho" é a

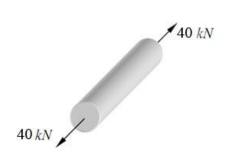
- (A) NR-24.
- (B) NR-30.
- (C) NR-23.
- (D) NR-17.
- (E) NR-4.

QUESTÃO 27 – As escalas têm a função de representar nos desenhos técnicos as dimensões reais de objetos. As escalas podem ser de ampliação ou de redução e as mais utilizadas por arquitetos e engenheiros em projetos são 1/20, 1/50, 1/100, 1/200. Em um desenho que utiliza a escala 1/125, qual é a medida real de um lote, em metro, cujos lados medem no desenho 12 cm x 28 cm?

- (A) 18 m x 42 m.
- (B) 15 m x 35 m.
- (C) 24 m x 56 m.
- (D) 9 m x 22 m.
- (E) 14 x 32 m.

**QUESTÃO 28** – Uma barra de seção circular com 60 mm de diâmetro, é tracionada por uma carga normal de 40 kN. **A tensão normal atuante na barra é** 

- (A)  $\sigma = 18,45$  MPa.
- (B)  $\sigma = 20.13$  MPa.
- (C)  $\sigma = 15.57$  MPa.
- (D)  $\sigma = 17,32$  MPa.
- (E)  $\sigma = 14.15$  MPa.



 $QUEST\~AO$  29 — Assinale a alternativa que apresenta o consumo diário de água de um prédio de apartamentos de doze pavimentos-tipo, onde cada pavimento-tipo tem quatro apartamentos e cada apartamento tem três quartos e uma dependência para empregada. Adote:

Consumo diário per capita = 200 litros.

Taxa de ocupação para quarto principal = 2 pessoas.

Taxa de ocupação para dependência de empregada = 1 pessoa.

- (A)  $48 \text{ m}^3$ .
- (B)  $52,5 \text{ m}^3$ .
- (C)  $67.2 \text{ m}^3$ .
- (D)  $64.8 \text{ m}^3$ .
- (E)  $56 \text{ m}^3$ .

 $QUEST\~AO~30$  - No projeto, o desenho que representa os ambientes, paredes, pisos, forros e cobertura em projeção no plano vertical é o (a)

- (A) planta baixa.
- (B) corte.
- (C) fachada.
- (D) planta de locação.
- (E) vista lateral.

QUESTÃO 31 - A simbologia abaixo, no AutoCAD, representa o comando:

- (A) Offset.
- (B) Hatch.
- (C) Trim.
- (D) Mirror.
- (E) Fillet.



QUESTÃO 32 - De acordo com a NBR 9061/85 (Segurança de escavação a céu aberto), a nomenclatura dos elementos indicados com as letras de a-f na figura abaixo é, respectivamente

- (A) Coroamento, talude, ângulo interno, altura média, solo e centro gravitacional.
- (B) Crista, greide, ângulo médio, distância média, base e corpo do talude.
- (C) Cume, rampa, ângulo de inclinação, altura, base e talude.
- (D) Crista, talude, ângulo de inclinação, altura, terreno de fundação e corpo do talude.
- (E) Coroamento, talude, ângulo interno, comprimento, solo e corpo do talude.

 $QUEST\~AO$  33 - Entre os tipos de materiais de construção, marque a alternativa que apresenta o material que pode ser moldado no local da obra para um elemento estrutural, de maneira a se adaptar à forma projetada pela arquitetura.

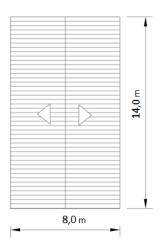
- (A) A madeira.
- (B) O alumínio.
- (C) O concreto.
- (D) O aço.
- (E) O cobre.

QUESTÃO 34 – O projeto de um edifício residencial prevê a execução de 23 lajes de concreto armado com espessura igual a 120 mm e área igual a 240m². O volume total de concreto que deverá ser utilizado nas lajes, em metros cúbicos, é

- (A)  $6.624 \text{ m}^3$ .
- (B)  $2.880 \text{ m}^3$ .
- (C)  $331.5 \text{ m}^3$ .
- (D)  $512.8 \text{ m}^3$ .
- (E)  $662.4 \text{ m}^3$ .

QUESTÃO 35 – Um cliente gostaria de saber a quantidade de telhas que deverá ser utilizada na construção de sua residência. A telha a ser utilizada é a "tégula" que tem as dimensões de 30 cm (largura útil) e 32 cm (comprimento útil). A planta de cobertura é dada a seguir e a inclinação a ser utilizada é de 30%. Assinale a alternativa que apresenta a quantidade de telhas que deverá ser utilizada na cobertura inteira do cliente. Use números inteiros para a quantidade de telhas.

- (A) 1.220 telhas.
- (B) 720 telhas.
- (C) 610 telhas.
- (D) 1560 telhas.
- (E) 540 telhas.



QUESTÃO 36 – O concreto é um dos materiais de construção mais utilizado na construção civil. Assinale a alternativa que apresenta o material que não entra na composição do concreto.

- (A) Areia.
- (B) Fibra de carbono.
- (C) Brita.
- (D) Cimento.
- (E) Água.

QUESTÃO 37 – Qual o consumo de agregado e de cimento para a execução de um pilar de base igual 50 cm x 30 cm e 4 metros de altura? Adote a resistência do concreto de 25 MPa, com brita 1 e 2. Considere a tabela a seguir como média de consumo para a elaboração de 1m³ do concreto especificado.

Material	Unidade	Quantidade
Areia lavada tipo média	$m^3$	0,90
Pedra britada 1	m <sup>3</sup>	0,21
Pedra britada 2	m <sup>3</sup>	0,63
Cimento Portland CP-IV	Kg	306,00

- (A) 0,67 m<sup>3</sup> de areia; 0,179 m<sup>3</sup> de brita 1; 0,405 m<sup>3</sup> de brita 2 e 202,13 Kg de cimento.
- (B) 0,60 m³ de areia; 0,157 m³ de brita 1; 0,234 m³ de brita 2 e 196,83 Kg de cimento.
- (C) 0,54 m<sup>3</sup> de areia; 0,126 m<sup>3</sup> de brita 1; 0,378 m<sup>3</sup> de brita 2 e 183,60 Kg de cimento.
- (D) 0,45 m³ de areia; 0,135,12 m³ de brita 1; 0,402 m³ de brita 2 e 196,83 Kg de cimento.
- (E) 0,54 m<sup>3</sup> de areia; 0,157 m<sup>3</sup> de brita 1; 0,354 m<sup>3</sup> de brita 2 e 185,50 Kg de cimento.

**QUESTÃO 38** – Para a execução de uma obra, uma das especificações orientava para o uso de cimento Portland CP III. **Essa classificação refere-se ao cimento** 

- (A) Portland comum com adição.
- (B) Portland pozolânico.
- (C) Portland comum.
- (D) Portland de alto-forno.
- (E) Portland composto com fíler.

 $QUEST\~AO$  39 – A Norma Brasileira que versa sobre "Projeto de estruturas de madeira" é a

- (A) NBR 7187.
- (B) NBR 8798.
- (C) NBR 8083.
- (D) NBR 8522.
- (E) NBR 7190.

 $QUEST\~AO~40$  - De acordo com as definições encontradas na NBR 6492/94 "Representação de projetos de arquitetura" é CORRETO afirmar que

(A) programa de necessidades é o documento final do projeto que caracteriza o empreendimento ou o projeto objeto de estudo, que contém o levantamento das informações necessárias, incluindo a relação dos

setores que o compõem, suas ligações, necessidades de área, características gerais e requisitos especiais, posturas municipais, códigos e normas pertinentes.

- (B) especificação é o levantamento quantitativo de todo o material especificado no projeto, com as informações suficientes para a sua aquisição.
- (C) detalhes ou ampliações são representações gráficas de planos internos ou de elementos da edificação.
- (D) *planta de locação* é a planta que compreende o partido arquitetônico como um todo, em seus múltiplos aspectos. Pode conter informações específicas em função do tipo e porte do programa, assim como para a finalidade a que se destina.
- (E) orçamento refere-se à avaliação dos custos dos serviços, materiais, mão-de- obra e taxas relativas à obra.

## Legíslação Especíal

QUESTÃO 41 - A respeito da Declaração Universal dos Direitos Humanos, analise as alternativas abaixo.

- I Toda pessoa tem direito à vida, sendo amplamente admitido o aborto no caso de gravidez indesejada.
- II Toda pessoa tem direito à liberdade de locomoção e residência dentro das fronteiras de cada Estado.
- III Ninguém será arbitrariamente preso, detido ou exilado.
- IV Ninguém será submetido à tortura, nem a tratamento ou castigo cruel, desumano ou degradante.
- V Toda pessoa tem direito a uma nacionalidade.

#### Estão CORRETAS

- (A) apenas I e II.
- (B) apenas III e IV.
- (C) apenas IV e V.
- (D) apenas II, IV e V.
- (E) todas as alternativas.

QUESTÃO 42 - Acerca do tratamento que a Constituição Federal dá aos direitos humanos, julgue os itens que se seguem.

- I A Constituição Federal permite ao ordenamento jurídico pátrio recepcionar normas estrangeiras, como o Pacto de São José da Costa Rica.
- ${
  m II}$  O art. 5° da Constituição Federal exaure o tratamento da matéria no acervo jurídico brasileiro, consagrando garantias basilares do Estado democrático de direito.
- III Embora o art. 5º da Constituição Federal disponha de forma minuciosa sobre os direitos e garantias fundamentais, ele não é exaustivo e não exclui outros direitos.

#### Estão CORRETAS

- (A) apenas I e II.
- (B) apenas I e III.
- (C) apenas II e III.
- (D) todas as alternativas.
- (E) nenhuma das alternativas.

QUESTÃO 43 – A respeito do que dispõe a Constituição do Estado do Amapá, julgue os itens abaixo.

- I Compete aos municípios legislar sobre assuntos de interesse local.
- II Mediante requerimento de um terço de seus membros, a Câmara Municipal poderá criar Comissão Parlamentar de Inquérito para apurar fato determinado, por prazo definido, com poderes de investigação próprios das autoridades judiciais, além de outros previstos na Lei Orgânica respectiva, sendo suas conclusões encaminhadas ou não ao Ministério Público, para que este promova a responsabilidade civil ou criminal dos infratores.
- III As contas da Mesa Diretora das Câmaras Municipais serão julgadas pelo Tribunal de Contas do Estado.
- IV No caso de impedimento do Prefeito e do Vice-Prefeito ou vacância dos respectivos cargos, serão chamados a ocupar o cargo, sucessivamente, o Presidente da Câmara Municipal e o juiz de direito mais antigo da comarca.
- V Os Municípios não poderão instituir regime próprio de previdência para seus servidores.

#### Estão CORRETAS

- (A) apenas I e II.
- (B) apenas III e IV.
- (C) apenas II, III, IV e V.
- (D) apenas IV e V.
- (E) todas as alternativas.

# QUESTÃO 44 — De acordo com o que dispõe a Lei nº. 066/93 do Estado do Amapá, que trata do regime jurídico dos servidores públicos do Estado, das Autarquias e Fundações Públicas Estaduais, assinale a opção CORRETA.

- (A) Um dos requisitos estabelecidos para ingresso no serviço público do Estado é a idade mínima de 16 (dezesseis) anos.
- (B) Progressão é a passagem do servidor estável de uma classe para a imediatamente superior àquela que ocupa na respectiva carreira, obedecidos aos critérios de avaliação de desempenho, qualificação profissional e cumprimento de adequado interstício.
- (C) Ascensão é o avanço anual do servidor de uma referência para a seguinte, na mesma classe, na escala de vencimentos estabelecida em Lei específica, desde que, no período aquisitivo, não tenha ausência injustificada ao serviço ou sofrido pena disciplinar.
- (D) Recondução é o retorno do servidor estável ao cargo anteriormente ocupado e decorrerá, por exemplo, de inabilidade em estágio probatório relativo a outro cargo.
- (E) É dispensável para a ascensão, a aprovação em processo seletivo.

# $QUEST\~AO$ 45 – Nos termos da Lei nº. 9.455/97, no crime de tortura, a condenação acarretará a perda do cargo, função ou emprego público

- (A) qualquer que seja a pena privativa de liberdade.
- (B) somente quando a pena privativa de liberdade for superior a 1 (um) ano.
- (C) somente quando a pena privativa de liberdade for superior a 2 (dois) anos.
- (D) somente quando a pena privativa de liberdade for superior a 4 (quatro) anos.
- (E) em nenhuma hipótese, por não ser crime contra a administração pública.

**QUESTÃO 46** – Com base na Lei nº. 11.340/06 (Lei contra a violência doméstica e familiar contra a mulher) analise as alternativas abaixo.

- I A lei compreende o dano patrimonial à mulher.
- II A lei compreende o dano moral à mulher.
- III A coabitação entre os sujeitos ativo e passivo é condição para aplicação da lei.
- IV A lei coíbe a violência psicológica contra a mulher.
- V O parentesco entre os sujeitos ativo e passivo não é condição para a aplicação da lei.

#### Estão CORRETAS

- (A) apenas I e II.
- (B) apenas III e IV.
- (C) apenas III, IV e V.
- (D) apenas I, II e III.
- (E) todas as alternativas.

QUESTÃO 47 – Analise os itens abaixo, sobre a Lei nº. 10.826/03 (Estatuto do Desarmamento).

- I As armas de fogo utilizadas em entidades desportivas legalmente constituídas devem obedecer às condições de uso e de armazenagem estabelecidas pelo órgão competente, respondendo o possuidor ou o autorizado a portar a arma pela sua guarda na forma do regulamento desta Lei.
- II A autorização para o porte de arma de fogo de uso permitido, em todo o território nacional, é de competência da Polícia Militar e somente será concedida após autorização do SINARM.
- III O certificado de Registro de Arma de Fogo, com validade em todo o território nacional, autoriza o seu proprietário a manter a arma de fogo exclusivamente no interior de sua residência ou domicílio, ou dependência desses, ou, ainda, no seu local de trabalho, desde que seja ele o titular ou o responsável legal pelo estabelecimento ou empresa.

#### Estão CORRETAS

- (A) apenas I e II.
- (B) apenas I e III.
- (C) apenas II e III.
- (D) todas as alternativas.
- (E) nenhuma das alternativas.

**QUESTÃO 48** – Considerando o que determina a Lei nº. 1.401/09, que regula, no Estado do Amapá, as saídas temporárias previstas na Lei de Execução Penal analise os itens seguintes.

- I Para a concessão da saída temporária prevista na Lei de Execução Penal, o reeducando deverá, dentre outras condições, indicar o endereço onde ficará hospedado, o nome de uma das pessoas do núcleo familiar a quem se destina a visita e o grau de parentesco, quando for o caso.
- II O preenchimento de todos os requisitos exigidos para a permissão da saída temporária deverá ser apurado na data da respectiva saída.
- III A saída temporária poderá ser gozada, preenchidos todos os requisitos legais, no dia das crianças.
- IV Os reeducandos, durante a saída temporária, deverão, dentre outras condições, dirigir-se diretamente à cidade de destino e nela permanecer até o retorno.

V - A saída temporária jamais poderá ser gozada nas datas de aniversários de pessoas com quem tenha parentesco.

#### Estão CORRETAS

- (A) apenas I e II.
- (B) apenas I e III.
- (C) apenas IV e V.
- (D) apenas II, IV e V.
- (E) todas as alternativas.

**QUESTÃO 49** – A Lei nº. 10.741/03 dispõe sobre o Estatuto do Idoso. Com base neste, julgue as alternativas.

- I O idoso goza de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, assegurando-se-lhe, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, para preservação de sua saúde física e mental e seu aperfeiçoamento moral, intelectual, espiritual e social, em condições de liberdade e dignidade.
- II Ao idoso é garantido prioridade no recebimento da restituição do imposto de renda.
- III Aos maiores de 60 (sessenta) anos fica assegurada a gratuidade dos transportes coletivos públicos urbanos e semi-urbanos, exceto nos serviços seletivos e especiais, quando prestados paralelamente aos serviços regulares.
- IV Os alimentos serão prestados ao idoso na forma da lei civil, sendo esta obrigação solidária, podendo o idoso optar entre os prestadores.
- V Aos idosos, a partir de 65 (sessenta e cinco) anos, que não possuam meios para prover sua subsistência, nem de tê-la provida por sua família, é assegurado o benefício mensal de 1 (um) salário-mínimo, nos termos da Lei Orgânica da Assistência Social LOAS.

#### Estão CORRETAS

- (A) apenas I e II.
- (B) apenas II e III.
- (C) apenas IV e V.
- (D) apenas II, IV e V.
- (E) todas as alternativas.

# QUESTÃO 50 - Sobre o que dispõe a Lei nº. 7.210/84 (Lei de Execução Penal) assinale a alternativa CORRETA.

- (A) O condenado que cumpre a pena em regime fechado, semi-aberto ou aberto poderá remir, pelo trabalho, parte do tempo de execução da pena.
- (B) Os condenados que cumprem pena em regime fechado ou semi-aberto e os presos provisórios poderão obter permissão para sair do estabelecimento, mediante escolta, somente no caso de falecimento ou doença grave do cônjuge, companheira, ascendente, descendente ou irmão.
- (C) É admitido o recolhimento do beneficiário de regime aberto em residência particular quando se tratar, por exemplo, de condenado maior de 60 (sessenta) anos de idade.
- (D) A execução da pena privativa de liberdade ficará sujeita à forma regressiva, com a transferência para qualquer dos regimes mais rigorosos, quando o condenado, por exemplo, praticar fato definido como crime doloso ou falta grave.

(E) O Hospital de Custódia e Tratamento Psiquiátrico destina-se somente aos inimputáveis referidos no artigo 26, *caput*, do Código Penal.

## Noções de Informática

QUESTÃO 51 – Assinale a opção que apresenta, respectivamente, um periférico de entrada e um de saída.

- (A) Mouse e teclado.
- (B) Scanner e monitor.
- (C) Impressora e monitor.
- (D) Impressora e scanner.
- (E) Caixa de som e teclado.

*QUESTÃO 52* – Avalie as sentenças abaixo.

- I Nos dias atuais, para acessar a internet através de um computador, é necessário apenas a placa de rede.
- II A memória RAM é mais lenta que a memória Cache.
- III Os dados que são gravados na memória RAM ficam gravados permanentemente.
- IV Um pen drive é um periférico de entrada e de saída.

#### Está(ão) CORRETA(S).

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

QUESTÃO 53 – Suponha a seguinte situação: Um contador decide usar uma planilha do Microsoft Excel 2007 para fazer alguns cálculos. Primeiramente, ele digita determinados valores na primeira coluna da primeira planilha e decide fazer a soma dos 10 primeiros, onde os números estão sendo inseridos a partir da célula A1 até a A10, sendo o resultado expresso na célula A11. **Sobre este texto, assinale a opção CORRETA.** 

- (A) O somatório apresentado na célula A11 é dado pela expressão =SOMA(A1-A10).
- (B) O somatório apresentado na célula A11 é dado pela expressão =SOMA(A1;A10).
- (C) Para obter o somatório na célula A11 o contador pode fazê-lo através do atalho CRTL+F3 para inserir a função soma.
- (D) Clicando sobre a célula A11 com o mouse e em seguida digitando o atalho SHIFT+F4 o contador obterá o resultado da soma imediatamente.
- (E) Ao selecionar as células desejadas, digitando o atalho ALT+ o resultado da soma das respectivas células será mostrado na célula seguinte.

## # ENGENHEIRO CIVIL #

**QUESTÃO 54** – Ao utilizar o MS Word 2007, um usuário decide trabalhar usando apenas atalhos após digitar um texto. Baseado nisso, analise os seguintes atalhos.

I - CRTL + B.

II - F7.

III - F12.

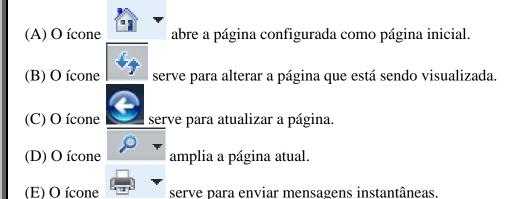
#### Os comandos acima realizam, respectivamente, as ações de

- (A) salvar como, fechar documento, verificar ortografia e gramática.
- (B) salvar, aumentar fonte, salvar como.
- (C) salvar como, fechar documento e salvar.
- (D) salvar, verificar ortografia e gramática, salvar como.
- (E) salvar, aumentar fonte, salvar como.

#### QUESTÃO 55 – Observe a figura abaixo.



Com base na figura acima, que apresenta uma janela do Internet Explorer 7, marque a alternativa CORRETA.



## Raciocínio Lógico

QUESTÃO 56 – Entre nove bolas de tênis, oito possuem o mesmo peso e uma mais pesada que as outras. Dispondo de uma balança de dois pratos, qual o número mínimo de pesagens necessárias para identificar a bola mais pesada?

- (A) 2.
- (B) 3.
- (C) 4.
- (D) 8.
- (E) 9.

# QUESTÃO 57 – Admitindo que a afirmação "Todo inseto venenoso é Amarelo" é verdadeira, podese concluir que

- (A) todo inseto amarelo é venenoso.
- (B) existem insetos venosos que não são amarelos.
- (C) todo inseto que não é Amarelo não é venenoso.
- (D) todos os insetos não venenosos não são amarelos.
- (E) existem insetos que não são amarelos e são venenosos.

**QUESTÃO 58** – Numa cela com 20 presos, sabe-se que alguns só falam a verdade e alguns só mentem. Dois presos, João e Pedro são interrogados. Quando foi perguntado à João se Pedro era um mentiroso, ele respondeu que não. **Com base nessa resposta, pode-se concluir que** 

- (A) Pedro é mentiroso.
- (B) ambos só falam a verdade.
- (C) Pedro só fala a verdade e João só mentem.
- (D) João só fala a verdade e Pedro só mentem.
- (E) ou os dois falam somente a verdade, ou os dois só mentem.

 $QUEST\~AO$  59 – Sabendo que todas as 150 pessoas de um auditório possuem mais de 20 e menos de 60 anos de idade, pode-se afirmar que

- (A) pelo menos uma pessoa possui 30 anos de idade.
- (B) exatamente três pessoas possuem a mesma idade.
- (C) exatamente duas pessoas possuem a mesma idade.
- (D) pelo menos duas pessoas possuem a mesma idade.
- (E) pelo menos duas pessoas possuem 30 anos de idade.

QUESTÃO 60 - Em uma caixa existem 100 canetas pretas, 50 azuis e 20 vermelhas. Quantas canetas devem ser retiradas da caixa, sem olhar, para se ter a certeza de ter pego pelo menos três canetas da mesma cor?

- (A) 107.
- (B) 27.
- (C) 22.
- (D) 21.
- (E) 7.