



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS E ASSISTÊNCIA
ESTUDANTIL

CONCURSO PÚBLICO

Edital 001/2014

Cargo: ENGENHEIRO / ÁREA: CIVIL

Instruções

1. Aguarde autorização para abrir o caderno de provas.
2. Este caderno contém 60 questões. Se houver qualquer falha de impressão, comunique ao fiscal, para que faça a substituição do caderno.
3. Use os espaços em branco para rascunho; não destaque folhas da prova.
4. Ao receber o cartão-resposta, verifique se o número impresso é o seu número de inscrição. Comunique ao fiscal se os números forem diferentes. Após a verificação, assine o cartão-resposta.
5. Use caneta esferográfica com tinta preta ou azul para preenchimento do seu cartão-resposta. Não dobre seu cartão-resposta, não o manche ou rasure, nem o amasse, pois ele passará por leitura ótica.
6. Marque cada resposta no cartão, preenchendo completamente o campo que contém a letra correspondente à alternativa de sua opção, conforme modelo:



7. Em cada uma das questões, só existe uma alternativa que responde adequadamente ao quesito proposto. Você deve marcar apenas uma alternativa para cada questão. Questões marcadas com duas ou mais alternativas ou deixadas em branco receberão pontuação zero.
8. Lembre-se de que o tempo máximo para a realização desta prova e para o preenchimento do cartão-resposta é de 4 (quatro) horas.
9. Não utilize nenhum material de consulta e nem calculadora. Nenhum rascunho será considerado.
10. Aguarde as instruções do fiscal quanto ao manuseio do DIGISELO no seu cartão-resposta.
11. Entregue ao fiscal seu cartão-resposta. A não devolução do cartão implicará sua desclassificação imediata.

Leia a notícia e responda às questões de 1 a 7.

12 CIDADES

A GAZETA TERÇA-FEIRA, 26 DE NOVEMBRO DE 2013

COMBATE

Protesto faz escadaria do palácio “sangrar”

Objetivo de manifestação é chamar a atenção para a violência contra as mulheres

DA REDAÇÃO MULTIMÍDIA

Quem passou pelo Centro de Vitória na manhã de ontem se assustou ao encontrar a Escadaria Bárbara Lindenberg, em frente ao Palácio Anchieta, “sangrando”. A cena foi uma das intervenções urbanas para chamar a atenção da sociedade para o Dia Internacional da Não Violência contra a Mulher.

O “sangue” utilizado na escadaria era, na verdade, tinta guache vermelha com água. E o objetivo de pintar a escadaria de vermelho era realmente chocar a população, segundo

Karina Moura, da coordenação do Fórum de Mulheres, que organizou a manifestação.

“A imagem choca mesmo. E é para chocar. Só assim a população fica atenta aos problemas. O Espírito Santo é, há anos, o primeiro Estado em violência contra a Mulher. A mulher é morta na rua e em casa, estupro na rua e em casa. E os dados, que já são alarmantes, se tornam ainda mais preocupantes se você para e pensa que as estatísticas são feitas com números somente das mulheres que tiveram coragem de denunciar”, explica Karina.

De dentro dos ônibus ou mesmo enquanto espe-

ALERTA

“O Espírito Santo é, há anos, o primeiro Estado em violência contra a mulher. A mulher é morta na rua e em casa, estupro na rua e em casa”

KARINA MOURA
COORDENAÇÃO DO
FÓRUM DE MULHERES

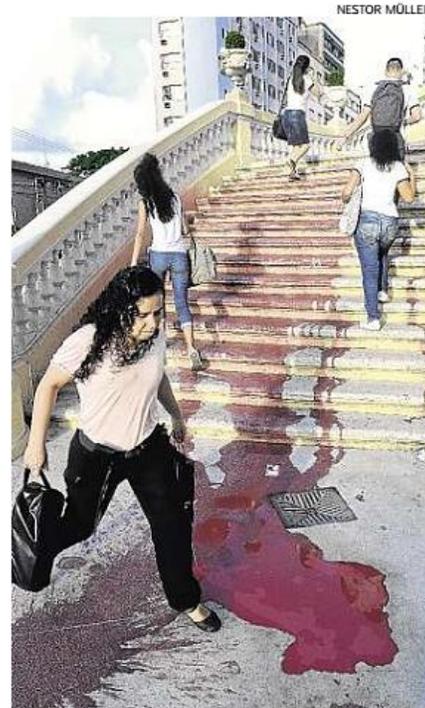
ravam para atravessar a Avenida Jerônimo Monteiro, curiosos tiravam fotos e tentavam entender qual tipo de protesto era realizado no local.

O ato do Fórum de Mulheres se concentrou na Praça Costa Pereira,

também no Centro de Vitória. Lá, as manifestantes pregaram cartazes, expuseram reportagens com diversas histórias de assassinatos de mulheres e penduraram calcinhas em varais, para alertar pela violência.

Outros cartazes foram espalhados pelo chão de toda a praça. “Nossas ações foram específicas, pelo dia 25 de Novembro. Para mostrar como a legislação é machista”, explicou a coordenadora.

O evento teve, também, a simulação de um parto e uma espécie de tribunal popular, para debater violência contra mulheres nos hospitais. (Leonardo Soares)



Quem passou pelo local ficou chocado com o “sangue”

1ª QUESTÃO - A notícia jornalística **Protesto faz escadaria do palácio "sangrar"**, publicada no jornal "A Gazeta", em 26 de novembro de 2013, narra um acontecimento ocorrido em Vitória, por ocasião do Dia Internacional da Não Violência contra a Mulher. Ao lado da manchete, aparece a imagem da Escadaria Bárbara Lindenberg, pintada de tinta vermelha, que escorria pelos degraus imitando sangue.

NÃO constitui estratégia utilizada no texto para atingir os efeitos de sentido pretendidos pelo jornal:

- O emprego da palavra **sangrar**, no título, indicia uma possível intenção do jornal de gerar sensacionalismo, quando constrói a metáfora de que a escadaria do Palácio sangrou.
- O título **Protesto faz escadaria do palácio "sangrar"** é escrito em fonte grande e em negrito, ressaltando sua função catafórica, ou seja, o leitor só é capaz de compreendê-lo após a leitura do texto.
- O título assume uma função anafórica, chamando a atenção do leitor para o problema da violência contra a mulher, apresentado posteriormente no texto.
- As escolhas lexicais **protesto** (no título), **sangrar** (no título) e **violência** (3º parágrafo), somadas à imagem descrita e a sua legenda, ratificam o efeito alarmante da notícia.
- O item lexical **sangrando** (1º parágrafo) humaniza o substantivo **escadaria** (no título) e reforça a ideia de ação contínua que se quer enfatizar com a construção de uma cena de crime e violência contra a mulher.

2ª QUESTÃO - Com base no texto, é CORRETO afirmar:

- A) As expressões **intervenções urbanas** (1º parágrafo), **manifestação** (2º parágrafo) e **evento** (último parágrafo) são estratégias de coesão por referência relacionadas ao substantivo **Protesto** (no título).
- B) As expressões **alarmantes** e **preocupantes** (3º parágrafo) se referem, no texto, aos casos de violência doméstica.
- C) A afirmação "**O Espírito Santo é, há anos, o primeiro Estado em violência contra a mulher**" (3º parágrafo) introduz um novo ponto de vista a ser discutido pela notícia.
- D) O advérbio **lá**, presente no fragmento "**Lá, as manifestantes pregaram cartazes, expuseram reportagens...**" (5º parágrafo) , aplica-se à expressão "**o ato do Fórum de Mulheres**" (5º parágrafo).
- E) A qualificação de "**machista**" (6º parágrafo), aplicada ao que a coordenadora do evento falou sobre a violência contra a mulher, denota ironia.

3ª QUESTÃO - A respeito do texto, é INCORRETO afirmar:

- A) A notícia estabelece uma relação entre o Dia Internacional da Não Violência Contra a Mulher, um acontecimento histórico de âmbito mundial, e o ato público no Espírito Santo, um acontecimento local.
- B) A análise das escolhas lexicais no texto mostra como determinadas palavras adquirem sentidos que ajudam a descrever a realidade e, a partir dessa descrição, constroem a representação da violência contra a mulher.
- C) Embora o texto afirme que a cena foi uma intervenção urbana para chamar a atenção da sociedade para o Dia Internacional da Não Violência contra a mulher, o que é mais enfatizado na notícia é o campo semântico da palavra "**sangue**".
- D) O acontecimento noticiado está relacionado ao Dia Internacional da Não Violência contra a Mulher, reconhecido mundialmente, devido ao maior ato de violência cometido contra mulheres em 25 de novembro de 1960.
- E) O jornal expõe a intimidade das mulheres vítimas de violência ao utilizar o substantivo **calcinhas** (5º parágrafo), já que tal uso, assim como a divulgação de fotos e imagens dessas mulheres, em notícias, aponta para a construção social de uma imagem que a mulher agredida quer silenciar.

4ª QUESTÃO -

"A imagem choca mesmo. **E é para chocar.**" (3º parágrafo)

O efeito de sentido que o enunciado destacado produz é o de

- A) equivalência.
- B) explicação.
- C) consequência.
- D) acréscimo ou reforço argumentativo.
- E) conclusão.

5ª QUESTÃO - Os textos jornalísticos, por princípio, procuram zelar pelo uso formal da língua portuguesa. Entretanto, na notícia, é possível identificar um "tropeço linguístico" na regência do verbo "alertar" em "...e penduraram calcinhas em varais, para **alertar pela violência**"(5º parágrafo). No uso formal da língua, faz-se necessária uma correção: "...e penduraram calcinhas em varais, **para alertar contra a violência**."

A alternativa em que o uso formal da língua foi desrespeitado é

- A) "Com chegada de vacinas, situação começa a normalizar em Araxá." (Disponível em: <<http://g1.globo.com/minas-gerais/triangulo-mineiro/noticia/2014/01/com-chegada-de-vacinas-situacao-comeca-normalizar-em-araxa.html>>.)
- B) "Já não podemos devolver os mortos. Já pagamos um preço muito alto pelas ambições daqueles que aspiram ao poder." (Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/efe/2014/02/19/yanukovich-contra-ataca-com-planos-de-operacao-antiterrorista-em-toda-ucrania.htm>>.)
- C) Réu no mensalão mineiro, tucano Azeredo renuncia ao mandato de deputado. (Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/politica/ultimas-noticias/2014/02/19/reu-no-mensalao-mineiro-eduardo-azeredo-renuncia-ao-mandato-de-deputado>>.)
- D) A presidenta Dilma se encontrou com o papa Francisco na tarde desta sexta-feira, no Vaticano. (Disponível em: <<http://odia.ig.com.br/noticia/brasil/2014-02-21/dilma-presenteia-o-papa-francisco-com-bola-autografada-por-ronaldo.html>>.)
- E) "O estado prefere pagar caro por uma sessão de hemodiálise a priorizar um transplante", disse. (Disponível em: <<http://www.eduardoamorimpesc.com.br/noticias-1152>>.)

6ª QUESTÃO -

"Outros cartazes foram espalhados pelo chão de toda a praça". (6º parágrafo)

A alternativa em que a expressão sublinhada é um adjunto adverbial de lugar, tal como a expressão destacada acima, é

- A) O ventre do animal foi cortado por uma navalha.
- B) As casas foram destelhadas pelas fortes chuvas de dezembro, no Espírito Santo.
- C) Os medicamentos foram ministrados pelos corredores do hospital público.
- D) Os alimentos foram doados pela população capixaba.
- E) A população de Pontal do Ipiranga foi resgatada pelo helicóptero.

7ª QUESTÃO - A palavra **sangrar** está grafada com aspas, no título da notícia **Protesto faz escadaria do palácio "sangrar"**. Considere as afirmações sobre esse emprego:

- I. Houve a intenção de isolar a palavra, com vistas a indicar a reprodução literal do texto.
- II. Houve a intenção de ressaltar o valor da palavra para indicar o seu uso fora do contexto habitual.
- III. Houve a intenção de evidenciar o sentido pejorativo que o jornalista não quis assumir.
- IV. Houve a intenção de mudar o foco da notícia.

É CORRETO o que se afirma em

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

Leia o *outdoor* abaixo e responda à questão 8.



**Degustando nossos vinhos,
você viaja o mundo todo.
Mas a volta é de táxi.**

Praia da Costa - Rua Henrique Moscoso, 333.

vila fruti

8ª QUESTÃO - Considere as afirmações sobre as duas orações a seguir: **Degustando nossos vinhos, você viaja o mundo todo:**

- I. a utilização do gerúndio é imprópria em propagandas, porque evidencia o gerundismo.
- II. a condição proposta para que alguém conheça o mundo todo é saborear os vinhos da Vila Fruti.
- III. a expressão “viaja o mundo todo” pode ser substituída por “viaja pelo mundo”.
- IV. a expressão “viaja o mundo todo” assume um sentido metafórico.

É CORRETO o que se afirma em

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

9ª QUESTÃO - Leia as duas frases abaixo.

I. Enviei um e-mail para meu irmão **que mora na Itália**.

II. Enviei um e-mail para meu irmão, **que mora na Itália**.

A alternativa **CORRETA** é

- A) Em I, a pessoa que enviou o e-mail tem apenas um irmão que mora na Itália.
- B) Em II, a pessoa que enviou o e-mail tem vários irmãos e um deles mora na Itália.
- C) Em I, a pessoa que enviou o e-mail tem, no mínimo, dois irmãos, um dos quais mora na Itália.
- D) Em II, a pessoa que enviou o e-mail tem, no máximo, dois irmãos, um que mora na Itália e um que mora em outro lugar.
- E) Em I, a pessoa que enviou o e-mail tem apenas um irmão e este mora na Itália.

10ª QUESTÃO - Preencha as lacunas abaixo, respeitando a norma culta.

I - A rua virava um campo, _____ jogávamos futebol.

II - Este é o lugar _____ eles se referem.

III - Conheço a cidade _____ você visitou.

IV - Os prefeitos só chamarão as empresas _____ contratos tenham sido entregues dentro do prazo.

A alternativa que contém a sequência **CORRETA** é:

- A) onde, a que, que, cujos.
- B) o qual, em que, onde, cujos.
- C) no qual, em que, onde, cujos.
- D) onde, onde, onde, em que.
- E) no qual, que, onde, cujos.

RACIOCÍNIO LÓGICO E QUANTITATIVO – 10 QUESTÕES

11ª QUESTÃO - Sejam a e b números reais. É **CORRETO** afirmar que

- A) se a e b são irracionais, então $a + b$ é irracional.
- B) se a e b são irracionais, então $a \cdot b$ é irracional.
- C) se a é um número racional não nulo e b é irracional, então $a \cdot b$ é irracional.
- D) se a e b são racionais, então $a + b\sqrt{2}$ é irracional.
- E) se a e b não são inteiros, então $a + b$ não é inteiro.

12ª QUESTÃO - Sejam x_1, x_2, \dots, x_n os valores assumidos por uma variável quantitativa e c um número maior do que 1. Sejam $\sigma_1 = \left(\frac{(x_1 - m)^2 + (x_2 - m)^2 + \dots + (x_n - m)^2}{n} \right)^{1/2}$ o desvio padrão dos valores x_1, x_2, \dots, x_n , onde m é a média aritmética de x_1, x_2, \dots, x_n , e σ_2 o desvio padrão dos valores $x_1 + c, x_2 + c, \dots, x_n + c$. É CORRETO afirmar que

- A) $\sigma_2 = \sigma_1$
- B) $\sigma_2 = \sigma_1 + c$
- C) $\sigma_2 = \sigma_1 + \sqrt{c}$
- D) $\sigma_2 = \sigma_1 \cdot c$
- E) $\sigma_2 = \sigma_1 \cdot \sqrt{c}$

13ª QUESTÃO - A soma de todos os números naturais de cinco algarismos distintos formados pelos algarismos 2, 3, 4, 5 e 6 é igual a

- A) 3986223
- B) 4258418
- C) 4356850
- D) 4583257
- E) 5333280

14ª QUESTÃO - Uma caixa contém 8 peças, das quais 5 são defeituosas e 3 são não defeituosas. Aleatoriamente e sem reposição, três peças são retiradas da caixa. A probabilidade de que as 3 peças retiradas sejam defeituosas é igual a

- A) $3/19$
- B) $3/11$
- C) $7/16$
- D) $3/14$
- E) $5/28$

15ª QUESTÃO - Um atleta realizou um treinamento para uma corrida durante um certo número de dias consecutivos. No primeiro dia, ele correu 5 km. A partir do segundo dia, a cada dia ele correu 3 km a mais do que correria no dia anterior. No total, ele correu 299 km durante os dias do treinamento. O número de dias do treinamento foi igual a

- A) 13
- B) 15
- C) 17
- D) 19
- E) 21

16ª QUESTÃO - Uma grandeza Z é diretamente proporcional à razão X/Y de duas grandezas positivas X e Y . Se o valor de X tem um aumento percentual de 20% e, simultaneamente, o valor de Y tem uma redução percentual de 20%, então o valor de Z

- A) permanece inalterado.
- B) tem um aumento percentual de 10%.
- C) tem um aumento percentual de 50%.
- D) tem uma redução percentual de 10%.
- E) tem uma redução percentual de 15%.

17ª QUESTÃO - Com o ingresso ao preço de 40 reais, cada apresentação de uma peça de teatro atrai 100 espectadores. A cada diminuição de 2 reais no preço do ingresso, o número de espectadores de cada apresentação aumenta de 25. Para que a arrecadação com a venda de ingressos em cada apresentação seja máxima, o preço do ingresso, em reais, deve ser igual a

- A) 18,00
- B) 20,00
- C) 22,00
- D) 24,00
- E) 26,00

18ª QUESTÃO - Seja S o conjunto dos números inteiros positivos que, quando divididos por 4, deixam resto igual a 2; quando divididos por 5, deixam resto igual a 3 e, quando divididos por 6, deixam resto igual a 4. A soma dos três menores números de S é igual a

- A) 258
- B) 282
- C) 306
- D) 330
- E) 354

19ª QUESTÃO - Paulo distribuiu 78 balas entre 8 meninos de modo que todos recebam pelo menos uma bala e todos recebam quantidades diferentes de balas. O maior valor possível para o número de balas recebidas pelo menino que fica com menor quantidade de balas é igual a

- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) 6
- E) 7

20ª QUESTÃO - Duas equipes disputaram 18 partidas. Em cada partida, cada equipe ganhou 3 pontos caso tenha vencido, ganhou zero ponto caso tenha perdido ou ganhou 1 ponto em caso de empate. Após as 18 partidas, as duas equipes ficaram, juntas, com 49 pontos. O número de partidas que terminaram empatadas é igual a

- A) 4
- B) 5
- C) 6
- D) 7
- E) 8

INFORMÁTICA – 5 QUESTÕES

21ª QUESTÃO - NÃO corresponde a uma função de um sistema operacional

- A) gerenciar recursos do computador, como a unidade central de processamento, a memória, unidades de disco, etc.
- B) estabelecer uma interface com o usuário.
- C) executar e distribuir serviços para *softwares* aplicativos.
- D) permitir que vários aplicativos executem concorrentemente, o que é conhecido como multiprogramação.
- E) detectar e eliminar vírus de computador.

22ª QUESTÃO - No Ubuntu Linux 12.04 LTS, existem várias formas de se encontrar um arquivo perdido. A alternativa que NÃO representa uma dessas formas, considerando que o sistema foi configurado para Português do Brasil, é

- A) Caso você saiba o nome do arquivo (ou parte dele), clique no ícone “Pasta pessoal”, no lançador, para abrir o gerenciador de arquivos; clique em “Pesquisar”, na barra de ferramentas; digite o nome do arquivo (ou parte dele) e tecle Enter.
- B) Caso você tenha renomeado o arquivo de modo que seu novo nome comece com um . (ponto) ou termine com um ~ (til), ele é ocultado automaticamente pelo gerenciador de arquivos. Com o gerenciador de arquivos aberto na pasta onde o arquivo oculto se encontra, clique no menu “Ver” e selecione o item “Mostrar arquivos ocultos”.
- C) Caso você saiba o nome do arquivo (ou parte dele), clique no ícone do painel inicial, localizado na parte de cima do lançador, para abri-lo. Em seguida, digite a palavra “Terminal” (sem as aspas) e clique no ícone do aplicativo Terminal para abri-lo. Finalmente, digite o comando “find <nome do arquivo>” (sem as aspas), substituindo <nome do arquivo> pelo nome do arquivo perdido.
- D) Caso você tenha excluído o arquivo acidentalmente (e a lixeira não tenha sido esvaziada), clique no ícone “Lixeira”, localizado na parte de baixo do lançador, para abri-la. Em seguida, localize o arquivo na lixeira e, se o encontrar ali, clique com o botão direito do mouse sobre ele e selecione “Restaurar”. Finalmente, retorne para a pasta onde o arquivo se encontrava antes de ser excluído.
- E) Caso você saiba o nome do arquivo (ou parte dele), clique no ícone do painel inicial, localizado na parte de cima do lançador, para abri-lo. Em seguida, digite o nome do arquivo (ou parte dele) e aguarde.

23ª QUESTÃO - Com relação ao uso de mala direta no Word 2013 e considerando a versão 15.0.4551.1509, parte do Microsoft Office 365 Home Premium, em Português, avalie as seguintes afirmativas:

- I. É possível inserir textos automáticos, como saudações, encerramentos, assinatura, etc.
- II. É possível inserir a data de confecção do documento e solicitar que ela seja atualizada automaticamente pelo Word.
- III. Os destinatários são as pessoas que receberão a mala direta. Seus dados (nome, endereço, sexo, empresa, etc.) são usados para personalizar o texto da mala direta e gerar etiquetas.
- IV. Os dados dos destinatários podem ser obtidos de várias fontes, como a lista de contatos do Outlook, uma planilha Excel, um banco de dados Access, etc. Não é possível criar a lista de destinatários no próprio Word.

É CORRETO o que se afirma em:

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

24ª QUESTÃO - Considere uma planilha para cálculo de comissão de vendas em uma empresa, feita no aplicativo Calc (parte do LibreOffice, versão 3.5.7.2), como na figura abaixo. Considere que a célula B2 está formatada como “Porcentagem” e que o intervalo B5:C7 está formatado como “Moeda”.

	A	B	C	D
1				
2	Percentual	10,00%		
3				
4	Nome	Vendas	Comissão	
5	Ana	R\$ 1.500,00	R\$ 150,00	
6	Bruno	R\$ 1.850,00		
7	Carla	R\$ 2.110,00		
8				

Ao selecionar a célula C5 e puxar sua alça (o quadradinho à direita e embaixo da célula) para baixo, cobrindo as células C6 e C7, a função de preenchimento automático de dados preencherá essas células com valores. A fórmula que deve ser colocada na célula C5 para que esta mostre o valor R\$ 150,00 e as células C6 e C7 mostrem, após o preenchimento automático descrito acima, os valores R\$ 185,00 e R\$ 211,00, respectivamente, é

- A) =B2*B5
- B) 150
- C) =B\$2*B5/100
- D) =B\$2*B5
- E) =\$B\$2*B5/100

25ª QUESTÃO - A opção que, de acordo com Gilson Marques da Silva, em seu livro *Segurança da Informação para Leigos*, NÃO é uma boa prática para reforçar a segurança quando navegamos na Internet é

- A) Ao navegar em *sites* não confiáveis, tenha cuidado com *hyperlinks*. Antes de clicar, pause o *mouse* sobre o *hyperlink* e avalie o endereço para onde você será levado.
- B) Ao preencher cadastros que solicitam dados pessoais, se necessário, forneça dados falsos para o caso de essas informações caírem nas mãos de uma pessoa mal-intencionada.
- C) Em *sites* que manipulam dados sensíveis, como *sites* de comércio eletrônico ou de bancos, confira o endereço do *site* quando este aparecer na tela, verificando que não há pequenas variações no nome (como acentos, espaços e caracteres especiais) e assegurando que o protocolo utilizado é o HTTPS e não o HTTP.
- D) Desconfie caso o *site* peça sua senha novamente logo após ela ter sido digitada corretamente, pois pode ser que, da primeira vez, a senha tenha sido capturada por um programa espião e, da segunda, seja o *site* de verdade.
- E) Evite utilizar *sites* que manipulam dados sensíveis, como *sites* de comércio eletrônico ou de bancos, em computadores não confiáveis, como os computadores de *lan houses* ou de hotéis, por exemplo.

LEGISLAÇÃO – 5 QUESTÕES

26ª QUESTÃO - Sobre penalidades aplicadas na/pela administração pública, é CORRETO afirmar:

- A) Toda infração disciplinar capitulada no art. 117 ou no art. 132 da Lei nº. 8.112/90 configura crime.
- B) Cabe ao Presidente da República aplicar pena de demissão, sendo indelegável essa competência.
- C) A materialidade e a autoria dos fatos ilícitos somente serão apuradas em processo penal.
- D) Todo crime praticado por funcionário contra a administração pública (arts. 312 a 327 do Código Penal) constitui uma infração administrativa, capitulada no art. 117 ou no art. 132 da Lei nº. 8.112/90.
- E) Após a apuração da autoria e da materialidade em processo administrativo, o processo penal tem a função apenas de fixar a pena privativa de liberdade.

27ª QUESTÃO - Com base na Lei nº 8.429/92, é CORRETO afirmar:

- A) Estando a inicial em devida forma, o juiz mandará autuá-la e ordenará a notificação do requerido, para oferecer contestação por escrito dentro do prazo de quinze dias.
- B) A autoridade judicial ou administrativa competente deverá determinar o afastamento do agente público do exercício do cargo, emprego ou função, com prejuízo da remuneração, quando a medida se fizer necessária à instrução processual.
- C) A perda da função pública e a suspensão dos direitos políticos independem do trânsito em julgado da sentença condenatória.
- D) A sentença que julgar procedente ação civil de reparação de dano ou decretar a perda dos bens havidos ilicitamente determinará o pagamento ou a reversão dos bens, conforme o caso, em favor de fundo gerido por um Conselho Federal ou por Conselhos Estaduais, de que participarão, necessariamente, o Ministério Público e os representantes da comunidade, sendo seus recursos destinados à reconstituição dos bens lesados.
- E) Constitui crime, punido com detenção de 6 a 10 meses e multa, a representação por ato de improbidade contra agente público ou terceiro beneficiário, quando o autor da denúncia o sabe inocente.

28ª QUESTÃO - Sobre a licença do servidor por motivo de doença em pessoa da família, é INCORRETO afirmar:

- A) A licença somente será deferida se a assistência direta do servidor for indispensável e não puder ser prestada simultaneamente ao exercício do cargo ou mediante compensação de horário.
- B) A licença poderá ser concedida por motivo de doença do cônjuge ou companheiro, dos pais, dos filhos, do padrasto ou madrasta e do enteado.
- C) O direito a licença não será concedido, de acordo com a Lei nº 8.112/90, por motivo de doença em caso de se tratar de padrasto ou madrasta e de enteado.
- D) A licença somente será concedida mediante comprovação por perícia médica oficial.
- E) A licença poderá ser concedida em caso de doença de dependente que viva às expensas do servidor, desde que conste do seu assentamento funcional.

29ª QUESTÃO - Ao tratar dos requisitos de certo crime, a doutrina jurídica assim explica: “ [...] é necessária, ainda, a presença do elemento subjetivo especial do tipo, representado pelo fim especial de agir, que, na dicção da descrição típica, é ‘para satisfazer interesse ou sentimento pessoal’, isto é, há a necessidade de que o móvel da ação seja para a satisfação desse tipo de interesse ou sentimento. Interesse pessoal, que pode ser material ou moral, é aquele que, por alguma razão, satisfaz pretensão, ambição ou anseio do agente, podendo ser representado por qualquer vantagem ou proveito que possa ser obtido pelo sujeito ativo em razão de sua conduta incriminada nesse tipo penal. [...] Sentimento pessoal, por sua vez, reflete um estado afetivo ou emocional do próprio agente, que pode manifestar-se em suas mais variadas formas, tais como amor, paixão, emoção, ódio, piedade, carinho, afeto, vingança, favorecimento ou prejuízo a alguém etc.”. A explicação acima transcrita refere-se ao crime de

- A) prevaricação.
- B) corrupção passiva.
- C) concussão.
- D) condescendência criminosa.
- E) peculato.

30ª QUESTÃO - Paulo é servidor de uma autarquia federal e participa de uma entidade que presta atendimento jurídico a participantes de manifestações públicas presos pela polícia. Paulo não advoga para os presos; apenas participa da entidade. Para ajudar 7 manifestantes presos, Paulo imprimiu documentos e fotos nas impressoras da repartição onde trabalha. Também usou o telefone da repartição para falar pessoalmente com políticos de outros Estados, a fim de buscar apoio aos manifestantes. O chefe da repartição descobriu o que Paulo fazia e instaurou processo administrativo disciplinar. Sobre essa situação, é CORRETO afirmar:

- A) O processo administrativo deverá ser arquivado, uma vez que, no caso descrito, não há infração de deveres disciplinares por Paulo.
- B) Mesmo que Paulo nunca tenha recebido penalidade anterior, deverá ser demitido.
- C) Se Paulo não recebeu penalidade anterior, então, a autoridade competente, após o processo administrativo, somente poderá aplicar a pena de advertência.
- D) Se Paulo recebeu penalidade anterior, então, a autoridade competente, após o processo administrativo, somente poderá aplicar a pena de suspensão.
- E) Paulo somente poderá ser demitido se tiver anotada em sua ficha funcional alguma suspensão aplicada nos 3 anos anteriores.

PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – 30 QUESTÕES

31ª QUESTÃO - A capacidade de um material absorver energia quando é deformado elasticamente e, depois, com a remoção da carga, permitir a recuperação da energia tem a denominação de

- A) ductilidade.
- B) flexibilidade.
- C) elasticidade.
- D) durabilidade.
- E) resiliência.

32ª QUESTÃO - A medida da habilidade de um material em absorver energia até a sua fratura é denominada de

- A) tenacidade.
- B) resiliência.
- C) ductilidade.
- D) resistência.
- E) flexibilidade.

33ª QUESTÃO - A propriedade que consiste em uma medida da resistência de um material a uma deformação plástica localizada (ex: uma pequena impressão ou um risco) é denominada de

- A) resistência ao risco.
- B) dureza.
- C) deformabilidade.
- D) resistência ao impacto.
- E) rigidez.

34ª QUESTÃO - Pretende-se construir um equipamento que suporte uma carga máxima de tração de 240.000 N. O projeto exige 2 (duas) colunas de sustentação cilíndricas, devendo cada uma das quais suportar a metade da carga máxima. As barras para o projeto do equipamento devem ser redondas, feitas em aço-carbono (1045), lixadas e polidas; o limite de escoamento e o limite de resistência à tração mínimos para essa liga são de 310 MPa e 565 MPa, respectivamente. O valor do fator ou coeficiente de segurança é igual a 5. Assim sendo, o diâmetro apropriado para cada coluna de sustentação será de

- A) 47,5 mm
- B) 48,2 mm
- C) 49,0 mm
- D) 49,6 mm
- E) 50,2 mm

35ª QUESTÃO - O tipo mais comum de ensaio para a medida da consistência do concreto, no controle tecnológico para recebimento e aceitação do concreto fresco, é o

- A) ensaio de expansibilidade.
- B) ensaio de compactação.
- C) ensaio de abatimento do tronco de cone.
- D) ensaio de densidade.
- E) ensaio de palheta.

36ª QUESTÃO - Um projeto estrutural está sendo realizado para uma viga de concreto armado na seguinte situação: classe de agressividade ambiental IV; agressividade ambiental muito forte; classificação geral do tipo de ambiente para efeito de projeto: industrial. O cobrimento nominal de concreto armado estabelecido pela norma ABNT NBR 6118:2007 para vigas/pilares de concreto armado no referido ambiente é de:

- A) 20 mm
- B) 30 mm
- C) 40 mm
- D) 50 mm
- E) 70 mm

37ª QUESTÃO - Ensaio comprobatórios de desempenho da durabilidade da estrutura de concreto armado diante do tipo e nível de agressividade previstos em projeto devem estabelecer os parâmetros mínimos a serem atendidos. Na falta desses parâmetros e devido à existência de uma forte correspondência entre a relação água/cimento, a resistência à compressão do concreto e a sua durabilidade, os requisitos mínimos expressos na Norma ABNT NBR 6118:2007 que devem ser adotados para um concreto armado exposto a uma classe de agressividade IV, em termos de relação água/cimento em massa e classe de concreto, são

- A) relação $A/C \leq 0,55$ e Classe $C \geq 25$
- B) relação $A/C \leq 0,65$ e Classe $C \geq 20$
- C) relação $A/C \leq 0,60$ e Classe $C \geq 30$
- D) relação $A/C \leq 0,55$ e Classe $C \geq 30$
- E) relação $A/C \leq 0,45$ e Classe $C \geq 40$

38ª QUESTÃO - O módulo de elasticidade deve ser obtido segundo ensaio descrito na norma ABNT NBR 8522:2008, sendo considerado, nessa Norma, o módulo de deformação tangente inicial cordal a 30% f_c , ou outra tensão especificada em projeto. Quando não forem feitos ensaios e não existirem dados mais precisos sobre o concreto usado na idade de 28 dias, pode-se estimar o valor do módulo de elasticidade usando a seguinte expressão da Norma ABNT NBR 6118: 2007:

- A) $E_{ci} = 5600 f_{ck}^{1/2}$
- B) $E_{ci} = 5600 f_{ck}^{2/3}$
- C) $E_{ci} = 5800 f_{ck}^{1/2}$
- D) $E_{ci} = 4700 f_{ck}^{1/2}$
- E) $E_{ci} = 9500 (f_{ck}+8)^{1/3}$

39ª QUESTÃO - A resistência de dosagem do concreto deve atender às condições de variabilidade prevaletentes durante a construção. De acordo com a Norma ABNT NBR 12655:2006, essa variabilidade medida pelo desvio-padrão S_d é levada em conta no cálculo da resistência de dosagem, segundo a seguinte equação:

- A) $f_{cj} = f_{ck} + 2,0 S_d$
- B) $f_{cj} = f_{ck} + 2,65 S_d$
- C) $f_{cj} = f_{ck} + 1,65 S_d$
- D) $f_{cj} = f_{ck} + 1,20 S_d$
- E) $f_{cj} = f_{ck} + 2,10 S_d$

40ª QUESTÃO - De acordo com a Norma ABNT NBR 6118:2007, na falta de ensaios ou valores fornecidos pelo fabricante, o módulo de elasticidade do aço que pode ser admitido é igual a

- A) 210 GPa
- B) 200 GPa
- C) 216 GPa
- D) 300 GPa
- E) 206 GPa

41ª QUESTÃO - De acordo com a Norma ABNT NBR 12655:2006, para a condição de **preparo C** e enquanto não se conhece o desvio-padrão, exige-se, para os concretos de classe **C15**, o consumo mínimo de cimento por metro cúbico de concreto igual a

- A) 250 kg
- B) 200 kg
- C) 350 kg
- D) 400 kg
- E) 150 kg

42ª QUESTÃO - A fluência do concreto consiste em

- A) aumento da resistência à tração.
- B) aumento de água no volume de poros.
- C) dilatação volumétrica.
- D) aumento da deformação, sem que ocorra um acréscimo de tensão correspondente.
- E) aumento do volume de pasta.

43ª QUESTÃO - Durante a execução de uma obra de construção civil, a construtora terá que realizar uma retirada de escoramento e fazer uma desforma rápida (por exemplo em 3 dias), devido aos prazos curtos estabelecidos para construção. O tipo de cimento que deverá ser utilizado na estrutura a ser desformada é

- A) CP – I
- B) CP – II
- C) CP – III
- D) CP – IV
- E) CP – V

44ª QUESTÃO - As paredes em *Drywall* são paredes não estruturais executadas com

- A) blocos de gesso.
- B) chapas de gesso acartonado.
- C) placas de gesso.
- D) chapas de madeira maciça.
- E) chapas de madeira prensada.

45ª QUESTÃO - Os projetistas e a construtora deverão projetar e construir blocos de fundação de grandes volumes de concreto e, então, deverão preocupar-se com o processo de fissuração de origem térmica nas primeiras idades do concreto. Sendo assim, o tipo de cimento recomendável para o concreto a ser lançado é o

- A) CP I.
- B) CP V.
- C) Cimento Classe G.
- D) CP III ou CP IV.
- E) Cimentos Expansivos Tipo K.

46ª QUESTÃO - De acordo com a Norma ABNT NBR12655:2006, um concreto endurecido que, quando seco em estufa, apresenta massa específica não menor que 800 kg/m^3 , mas que não excede $2\,000 \text{ kg/m}^3$, é classificado como

- A) concreto de alta resistência.
- B) concreto pesado.
- C) concreto leve.
- D) concreto autoadensável.
- E) concreto normal.

47ª QUESTÃO - Em uma rede PERT/CPM, técnica utilizada na gestão e no planejamento de uma construção, é CORRETO afirmar:

- A) Um evento não consome tempo.
- B) Todas as atividades consomem tempo e recursos.
- C) Só pode existir um caminho crítico.
- D) Não existe caminho crítico.
- E) Todos os caminhos sempre são críticos.

48ª QUESTÃO - Utilizando os conhecimentos sobre Planejamento com Redes PERT- CPM, é CORRETO afirmar:

- A) O cálculo do caminho crítico que utiliza o modelo PERT é completamente diferente do cálculo do caminho crítico que usa o modelo CPM.
- B) É possível atrasar o término das atividades críticas sem atrasar a duração total do projeto.
- C) Se uma rede PERT/CPM tem mais de um caminho crítico, as durações dos diferentes caminhos podem não ser iguais.
- D) Uma atividade não crítica pode ser programada em qualquer posição entre o tempo para iniciar mais cedo e o tempo para terminar mais tarde.
- E) Uma atividade muda ou fantasma numa rede PERT/CPM sempre tem duração zero.

49ª QUESTÃO - Com base nos conhecimentos sobre Planejamento com Redes PERT-CPM, é FALSO afirmar:

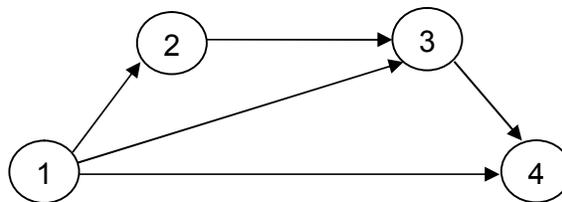
- A) As atividades que saem de um nó são necessariamente sucessoras de todas as atividades que chegam ao mesmo nó.
- B) O caminho crítico é o caminho de maior duração entre o evento inicial e o evento finalíssimo do projeto ou empreendimento.
- C) Uma rede PERT/CPM pode ter mais que um caminho crítico.
- D) No caminho crítico, as atividades toleram atrasos na execução.
- E) Limitações de recursos podem afetar o cálculo do caminho crítico, requerendo a expansão de uma ou mais atividades críticas.

50ª QUESTÃO - Uma atividade em uma rede PERT apresenta as seguintes avaliações feitas por estimadores: Tempo Otimista = 40 dias; Tempo Pessimista = 90 dias e Tempo Mais Provável = 60 dias. A alternativa que corresponde ao Tempo Esperado para realizar a atividade é

- A) 50 dias.
- B) 60,6 dias.
- C) 61,6 dias.
- D) 90,2 dias.
- E) 100,5 dias.

51ª QUESTÃO - Tome como base os dados contidos na tabela e na rede PERT/CPM, apresentadas abaixo, e realize os cálculos pertinentes.

ATIVIDADE	DURAÇÃO (DIAS)
1-2	5
1-3	10
1-4	7
2-3	4
3-4	2



A alternativa que corresponde ao cálculo das seguintes datas da atividade 2-3: Primeira Data de Início da atividade (PDI); Última Data de Início da Atividade (UDI); Primeira Data de Término da Atividade (PDT) e Última Data de Término da atividade (UDT) é

- A) PDI = 6, UDI = 6, PDT = 10 e UDT = 10
- B) PDI = 5, UDI = 6, PDT = 9 e UDT = 9
- C) PDI = 5, UDI = 5, PDT = 9 e UDT = 10
- D) PDI = 5, UDI = 6, PDT = 10 e UDT = 10
- E) PDI = 5, UDI = 6, PDT = 9 e UDT = 10

52ª QUESTÃO - Sejam os seguintes dados correspondentes a uma determinada atividade de uma rede PERT/CPM: Duração Normal = 10 dias; Duração Acelerada = 5 dias; Custo Normal = R\$1000,00 e Custo Acelerado = R\$ 2000,00. Suponha que se deseja acelerar essa atividade (diminuir sua duração) em 1 dia. A opção que corresponde ao custo de aceleração por dia é

- A) R\$ 200,00
- B) R\$ 500,00
- C) R\$ 1000,00
- D) R\$ 1500,00
- E) R\$ 750,00

53ª QUESTÃO - Suponha uma rede PERT/CPM qualquer. Tendo como objetivo comprimir a rede, diminuindo o prazo final de maneira otimizada, o planejador deve intervir

- A) nas atividades que possuem maior folga total.
- B) nas atividades que possuem menor folga total.
- C) nas atividades que possuem a maior folga livre.
- D) nas atividades do caminho crítico.
- E) sempre nas atividades do caminho crítico que possuam o menor custo marginal.

O quadro a seguir apresenta a Composição de Custo Unitário: Alvenaria Blocos de Concreto 19x19x39 - Cimento e Areia 1:8 - **Unidade: m²**. Utilize o quadro para responder às questões 54 e 55.

COMPONENTES	UNIDADE	ÍNDICES
Cimento (cim.)	Kg	2,000
Areia Grossa	m ³	0,009
Bloco de Concreto 19x19x39	un	12,500
Pedreiro (ped.)	h	0,500
Servente (serv.)	h	0,480

54ª QUESTÃO - Para executar uma quantidade de alvenaria igual a 600,00 m², considerando-se os dados do quadro, a quantidade de materiais e o número de horas de mão de obra de pedreiro e de servente serão, respectivamente de

- A) 1350 Kg de cim.; 5,6 m³ de areia; 7400 un. de blocos; 320 horas de ped.; 288 horas de serv.
- B) 1200 Kg de cim.; 5,4 m³ de areia; 7600 un. de blocos; 300 horas de ped.; 288 horas de serv.
- C) 1200 Kg de cim.; 5,4 m³ de areia; 7500 un. de blocos; 300 horas de ped.; 288 horas de serv.
- D) 1200 Kg de cim.; 5,4 m³ de areia; 8000 un. de blocos; 350 horas de ped.; 288 horas de serv.
- E) 1200 Kg de cim.; 7,0 m³ de areia; 7500 un. de blocos; 300 horas de ped.; 288 horas de serv.

55ª QUESTÃO - Caso o engenheiro/construtor deseje completar uma quantidade de alvenaria igual a 600,00 m², num prazo de 10 dias, considerando que se trabalha na obra 7,33 h por dia (valor médio), serão necessários (números arredondados):

- A) 2 pedreiros e 2 serventes.
- B) 6 pedreiros e 4 serventes.
- C) 2 pedreiros e 1 servente.
- D) 4 pedreiros e 4 serventes.
- E) 6 pedreiros e 6 serventes.

56ª QUESTÃO - O percentual relativo às despesas indiretas, que incide sobre os custos diretos de maneira geral, a fim de compor o preço de venda ou produção de um serviço ou produto, é conhecido nos orçamentos de construção civil como

- A) percentual de lucro.
- B) BDI – Benefícios e despesas indiretas.
- C) bonificação.
- D) compensação financeira do contrato.
- E) benefícios e lucro.

57ª QUESTÃO - A norma ABNT NBR 15575:2013 – Edificações Habitacionais: Desempenho – define três níveis de desempenho, denominados

- A) Inferior (I), Intermediário (I) e Máximo (M).
- B) Mínimo (M), Intermediário (I) e Máximo (M).
- C) Mínimo (M), Intermediário (I) e Superior (S).
- D) Aceitável (A), Médio (M) e Superior (S).
- E) Recomendável (R), Médio (M) e Superior (S).

58ª QUESTÃO - De acordo com a Norma ABNT NBR 15575:2013, quem deve estabelecer a vida útil de projeto (VUP) de cada sistema que compõe a edificação é o

- A) projetista.
- B) fabricante.
- C) engenheiro responsável da obra.
- D) diretor da empresa construtora.
- E) órgão municipal.

59ª QUESTÃO - De forma a proteger as armaduras do concreto, o valor máximo da concentração de íons cloreto – teor máximo de íons cloreto Cl⁻ – no concreto endurecido, considerando-se a contribuição de todos os componentes do concreto no aporte de cloretos, não deve exceder os limites máximos estabelecidos na norma da ABNT NBR 12655:2006. Esse limite para o tipo de estrutura “concreto armado exposto a cloretos”, nas condições de serviço da estrutura, é de

- A) 0,05% sobre a massa de cimento.
- B) 0,15% sobre a massa de cimento.
- C) 0,40% sobre a massa de cimento.
- D) 0,30% sobre a massa de cimento.
- E) 0,35% sobre a massa de cimento.

60ª QUESTÃO - Concretos expostos a solos ou soluções contendo sulfatos devem ser preparados com cimento resistente a sulfatos, de acordo com a ABNT NBR 5737:1992, e atender ao que estabelece a ABNT NBR 12655:2006. Assim sendo, se o concreto de uma estrutura estiver exposto a uma condição de exposição com agressividade moderada, o requisito para máxima relação água/cimento, em massa, e para a mínima resistência característica à compressão do concreto (f_{ck}) será

- A) Relação A/C máxima de 0,35 e f_{ck} mínimo de 45 MPa.
- B) Relação A/C máxima de 0,40 e f_{ck} mínimo de 40 MPa.
- C) Relação A/C máxima de 0,50 e f_{ck} mínimo de 35 MPa.
- D) Relação A/C máxima de 0,50 e f_{ck} mínimo de 30 MPa.
- E) Relação A/C máxima de 0,55 e f_{ck} mínimo de 30 MPa.