



# CONCURSO PÚBLICO 2013

Universidade Federal de Santa Maria

**ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO**

NOME:

Nº INSCR.:

**UFSM**



Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas  
Universidade Federal de Santa Maria

**COPERVES**  
UFSM

## LÍNGUA PORTUGUESA

Para responder às questões de números 01 a 07, leia o texto a seguir.

### TEXTO 01

#### SEM FACEBOOK

*Mário Corso*

1 Das minhas relações mais próximas, só três comungam comigo não ter Facebook. Não pensem que tenho críticas, sou um \_\_\_\_\_, apenas não quero usar. Pouco dou conta dos meus amigos, onde vou arranjar tempo para mais? Minha etiqueta me faz responder a tudo, teria que largar o trabalho se entrasse na rede social. Só recentemente minhas filhas me convenceram de que, se não respondesse a um spam, ninguém  
5 ficaria ofendido.

A cidade ganhou a parada. Acabou o pequeno mundo onde todos se conheciam, onde não se podia esconder segredos e pecados. Viver na urbe é cruzar com desconhecidos, sentir a frieza do anonimato. Essa é a realidade da maioria.

Meu apreço com as redes sociais é por acreditar que elas são um antídoto para o isolamento urbano. São uma  
10 novidade que imita o passado, uma nova versão, por vezes mais rica, por vezes mais pobre, da antiga comunidade. Detalhe, não quero retroceder, o apreço é pelo resgate da nossa essência social. Vivemos para o olhar dos outros, essa é a realidade simples, evidente. Quem pensa o contrário vai na conversa da literatura de autoajuda, que idolatra a autossuficiência e acredita que é possível ser feliz sozinho. É uma ilusão tola, nascemos para vitrine.

15 Quando checamos insistentemente para saber como reagiram a nossas postagens, somos desvelados no pedido amoroso. O viciado em rede social é obcecado pela sociabilidade. Está em busca de um olhar, de uma aprovação, precisa disso para existir. Ou vamos acreditar que a carência, o desespero amoroso e a busca pelo reconhecimento são novidades da internet?

Sei que o Facebook é o retrato da felicidade fingida, todos vestidos de ego de domingo, mas essa é a demanda  
20 do nosso tempo. Critique nossos costumes, não o espelho. Sei também que as redes são usadas basicamente para frivolidades, é certo, mas isso somos nós. Se a vida miúda de uma cidadezinha fosse transcrita, não seria diferente. Fofoca, sabedoria de almanaque, dicas de produtos culturais, troca de impressões e às vezes até um bom conselho, além de ser um amplificador veloz para mobilizações.

Também apontam que amigos virtuais não substituem os presenciais. Todos se dão conta, justamente usam a  
25 rede na esperança de escapar dela. O objetivo final é ser visto e conhecido também fora. Usamos esse grande palco para ensaiar e nos aproximarmos dos outros, fazer o que sempre fizemos. O Facebook é a nostalgia da aldeia e sua superação.

FONTE: Jornal ZERO HORA, terça-feira, 18 de junho de 2013. (adaptado)

## 01

Coerente com o desenvolvimento do texto, a lacuna do primeiro parágrafo deve ser preenchida com

- a) simpatizante.
- b) cético.
- c) pessimista.
- d) obstinado.
- e) visionário.

## 02

No jornal, o texto se encontra em um espaço reservado diariamente a diferentes autores que, ao longo da semana, publicam um texto cada um. Tendo essa informação em mente e a organização do texto lido, infere-se que o autor é um

- a) estudioso das novas mídias que produziu o texto objetivando expor informações especializadas sobre o Facebook retiradas de fontes científicas.
- b) colaborador de uma coluna de opinião que produziu seu texto buscando partilhar suas reflexões sobre as redes sociais feitas com base em observações próprias.
- c) organizador de um suplemento sobre cultura digital que produziu o texto recorrendo a conhecimentos sobre o Facebook oriundos de sua familiaridade com essa rede.
- d) membro da equipe de editorialistas que produziu o texto destacando a posição defendida pelo jornal sobre um tema de interesse dos leitores, as redes sociais.
- e) colaborador diário do jornal que produziu seu texto selecionando informações para um segmento específico de público, os consumidores de produtos eletrônicos.

## 03

Se analisadas a argumentação desenvolvida no terceiro parágrafo (l. 9-14) e as relações de sentido entre as ideias, todas as alternativas apresentam sequências coerentes para a frase iniciada a seguir, à EXCEÇÃO de

*Esta realidade é simples, evidente:*

- a) nascemos para vitrine, por isso vivemos para o olhar dos outros.
- b) nascemos para vitrine e vivemos para o olhar dos outros.
- c) se nascemos para vitrine, vivemos para o olhar do outro.
- d) nascidos para vitrine, vivemos para o olhar do outro.
- e) apesar de nascidos para vitrine, vivemos para o olhar do outro.

## 04

A frase de fechamento do quarto parágrafo (l. 17 e 18) é uma interrogação esvaziada de seu propósito de indagação, pois tanto o autor quanto o interlocutor sabem a resposta. Porém, no texto, explora-se expressivamente o teor

- a) irônico da pergunta, sendo esta um recurso para sonegar informação.
- b) inquisitivo da pergunta, sendo esta um meio de obter informação.
- c) imperativo da pergunta, sendo esta um recurso para destacar a argumentação.
- d) retórico da pergunta, sendo esta um recurso para reforçar a argumentação.
- e) ambíguo da pergunta, sendo esta um meio de omitir informação.

As questões de números 05 e 06 referem-se à frase em destaque a seguir.

*Critique nossos costumes, não o espelho. (l. 20)*

## 05

Recorrer à linguagem figurada permite que, por meio da frase, uma crítica seja dirigida

- a) à sociedade, mas não ao Facebook.
- b) tanto à sociedade quanto ao Facebook.
- c) não só ao Facebook mas também a todas as redes sociais.
- d) tanto aos usuários do Facebook quanto à internet.
- e) ao Facebook, mas não aos viciados em rede social.

## 06

Assinale verdadeiro (V) ou falso (F) em cada afirmativa.

- ( ) O emprego do pronome " nossos" mostra que a sugestão de como agir é dirigida à primeira pessoa do plural.
- ( ) O mesmo verbo da primeira oração está subentendido na sequência " não o espelho".
- ( ) A escolha do modo subjuntivo está coerente com o objetivo de se sugerir uma mudança de comportamento.

A sequência correta é

- a) V - V - F.
- b) V - F - F.
- c) F - V - F.
- d) F - F - V.
- e) V - F - V.

07

Para responder à questão, considere as frases a seguir.

- I. Viver na urbe é cruzar com desconhecidos, sentir a frieza do anonimato (l. 7)
- II. Quando checamos insistentemente para saber como reagiram a nossas postagens, somos desvelados no pedido amoroso. (l. 15-16)
- III. Ou vamos acreditar que a carência, o desespero amoroso e a busca pelo reconhecimento são novidades da internet? (l. 17-18)
- IV. Se a vida miúda de uma cidadezinha fosse transcrita, não seria diferente. (l. 21-22)

Ao se analisar a pontuação, percebe-se que o deslocamento de orações adverbiais justifica o emprego da vírgula em

- a) I e II.
- b) I e IV.
- c) II e III.
- d) II e IV.
- e) III e IV.

Leia a tirinha para responder à questão de número 08.



FONTE: DILBERT - Scott Adams, Jornal ZERO HORA, segunda-feira, 15 de julho de 2013.

08

Scott Adams ambienta os seus quadrinhos em um escritório de uma empresa comercial. Pelos diálogos entre os personagens, evidencia-se que

- a) os funcionários se envolvem em uma interação com vistas a uma efetiva cooperação entre colegas no ambiente de trabalho.
- b) a disponibilidade de um colega auxiliar o outro é, para um dos funcionários, um ato meramente protocolar.
- c) a descontração entre os colegas permite a realização de uma brincadeira feita pelo funcionário mais jovem.
- d) as diferenças hierárquicas entre os funcionários justificam o obstáculo apresentado ao funcionário mais novo.
- e) a intimidade entre os colegas possibilita um comentário em tom de reclamação de um dos funcionários.

Para responder às questões de números 09 e 10, leia a tirinha a seguir.



FONTE: DILBERT - Scott Adams, Jornal ZERO HORA, terça-feira, 19 de março de 2013.

09

De acordo com os quadrinhos, assinale verdadeiro (V) ou falso (F) em cada afirmativa.

- ( ) Scott Adams usa a ironia para denunciar o emprego de e-mails entre chefes e subordinados.
- ( ) Pela caracterização do e-mail no segundo quadrinho, infere-se que a intenção da escrita declarada no primeiro quadrinho foi alcançada.
- ( ) As falas do terceiro quadrinho indiciam que os personagens são sinceros quando negam terem escrito ou lido o e-mail.

A sequência correta é

- a) V - V - F.
- b) F - V - V.
- c) F - F - F.
- d) V - F - V.
- e) V - F - F.

10

A seguir, são apresentadas novas possibilidades de o chefe formular a pergunta dirigida a seus funcionários. Marque a alternativa em que a lacuna pode ser preenchida adequadamente tanto com leu quanto com leram.

- a) Quantos de vocês \_\_\_\_\_ meu e-mail sobre como melhorar a nossa comunicação?
- b) Alguém entre vocês ainda não \_\_\_\_\_ meu e-mail sobre como melhorar a nossa comunicação?
- c) Quem dentre vocês ainda não \_\_\_\_\_ meu e-mail sobre como melhorar a nossa comunicação?
- d) A maioria de vocês \_\_\_\_\_ meu e-mail sobre como melhorar a nossa comunicação?
- e) O grupo todo \_\_\_\_\_ meu e-mail sobre como melhorar a nossa comunicação?

## INFORMÁTICA

11

Um arquivo de grandeza 5 Gigabytes corresponde à \_\_\_\_\_ bytes.

- a)  $5 \cdot 2^{10}$
- b)  $5 \cdot 2^{20}$
- c)  $5 \cdot 2^{30}$
- d)  $5 \cdot 2^{40}$
- e)  $5 \cdot 2^{50}$

12

É tecla associada à função de digitação, EXCETO

- a) TAB.
- b) SHIFT.
- c) ENTER.
- d) ESC.
- e) CAPS LOCK.

13

Relacione as colunas associando componentes da placa-mãe à função que desempenham.

- |           |  |
|-----------|--|
| 1. Slot   | ( ) Diminui o calor e refrigera o equipamento.   |
| 2. Cooler | ( ) Conecta as placas de expansão ao barramento. |
| 3. CMOS   | ( ) Mantém as configurações de setup.            |

A sequência correta é:

- a) 1 - 3 - 2.
- b) 1 - 2 - 3.
- c) 2 - 1 - 3.
- d) 2 - 3 - 1.
- e) 3 - 2 - 1.

**14**

Por padrão, são funções projetadas para o botão esquerdo do mouse, EXCETO

- a) clique, arraste e solte para movimentação.
- b) clique simples para seleção.
- c) clique duplo para seleção e execução.
- d) clique triplo para seleção de uma área, como parágrafo na edição de texto.
- e) clique simples para acionar menu rápido.

**15**

Analise as afirmações sobre sistemas de arquivos.

- I. A limpeza de disco elimina arquivos temporários que estão na cache de Internet.
- II. O desfragmentador de disco realiza a partição de arquivos para permitir um acesso mais rápido.
- III. Aplicativos do sistema que verificam erros lógicos e físicos em arquivos e pastas detectam a existência de vírus.

Está(ão) correta(s):

- a) Apenas I.
- b) Apenas II.
- c) Apenas III.
- d) Apenas I e II.
- e) Apenas II e III.

**16**

Um funcionário da UFSM está organizando o seu desktop quando recorta um arquivo importante da sua área de trabalho e o cola em outro diretório, se arrependendo depois. Para desfazer a ação, ele deve acionar

- a) CTRL-C.
- b) CTRL-Z.
- c) CTRL-D.
- d) CTRL-V.
- e) CTRL-X.



17

É(São) exemplo(s) de captura de credenciais (login e senha) de usuários da Internet:

- I. COOKIE
- II. PHISHING
- III. Engenharia Social

Está(ão) correta(s):

- a) Apenas I.
- b) Apenas II.
- c) Apenas III.
- d) Apenas I e II.
- e) Apenas II e III.

18

O endereço [www.ufsm.br](http://www.ufsm.br) é convertido para o IP 200.18.33.50 através do serviço de rede chamado

- a) DNS.
- b) DHCP.
- c) FTP.
- d) HTTP.
- e) URL.

19

Em um aplicativo de planilha eletrônica, um usuário deseja saber a soma dos valores maiores que 100 de um conjunto de valores contidos no grupo de células C2 a C50. A fórmula que corretamente atende a especificação é

- a) =SOMA(SE(C2:C50 >100))
- b) =SOMA(C2:C50; ">100")
- c) =SE(C2:C50>100; SOMA)
- d) =SOMASE(C2:C50; ">100")
- e) =SE(SOMA(C2:C50); ">100")

Supondo que a UFSM adota um sistema de autenticação de seus funcionários, distribuindo para cada um deles uma chave privada. Por sua vez, as chaves públicas estão disponíveis no site da UFSM para autenticação das correspondências dos seus funcionários. Para determinar a autenticidade do funcionário (assinatura) que enviou a correspondência, o sistema deve usar a chave \_\_\_\_\_ para certificar os dados.

- a) privada
- b) pública
- c) privada e, na sequência, a chave pública
- d) pública e, na sequência, a chave privada
- e) privada e, na sequência, a chave pública e a chave privada novamente

## LEGISLAÇÃO

21

Analise as assertivas abaixo e julgue a alternativa correta:

- I. O cargo em comissão é aquele exercido exclusivamente por servidor de cargo efetivo para o exercício de chefia, direção ou assessoramento.
- II. A função de confiança é exercida por servidor de carreira ou por indicação política para atribuições exclusivas de chefia, direção ou assessoramento.
- III. O cargo em comissão é aquele preenchido por pessoa indicada, a título de confiança, sendo caracterizado pela temporariedade.
- IV. É admitida a acumulação de qualquer cargo em comissão ou de função de confiança, desde que haja compatibilidade de horário e que seja respeitado o teto de remuneração.

Está(ão) correta(s):

- a) Apenas I, II e III.
- b) Apenas I e II.
- c) Apenas III.
- d) Apenas III e IV.
- e) I, II, III e IV.

22

Em relação ao servidor público federal, é correto afirmar:

- I. Para a investidura em cargo ou emprego público, da Administração Pública direta ou indireta, é requisito essencial a aprovação em concurso público.
- II. O prazo de validade do concurso público será de 2 (dois) anos improrrogáveis.
- III. A lei pode estabelecer requisitos diferenciados de admissão no cargo ou emprego público quando a natureza e a complexidade do cargo exigir.
- IV. É vedada a participação de estrangeiros em concursos públicos.

Estão corretas:

- a) Apenas I, II e IV.
- b) Apenas I e III.
- c) Apenas I e IV.
- d) Apenas II e III.
- e) Apenas III e IV.

**23**

Com base na Lei 9.784/99, é direito do administrado perante a Administração Pública:

- I. Ser tratado com respeito pelas autoridades e servidores, que deverão facilitar o exercício dos seus direitos e obrigações.
- II. Ter ciência da tramitação dos processos administrativos em que tenha condição de interessado, ter vista dos autos, obter cópias de documentos neles contidos e conhecer as decisões proferidas.
- III. Formular alegações e apresentar documentos antes da decisão, os quais serão objeto de consideração pelo órgão competente.
- IV. Fazer-se assistir, obrigatoriamente, por advogado em nome do princípio da ampla defesa.

Estão corretas:

- a) Apenas I e II.
- b) Apenas I, II e III.
- c) Apenas I, II e IV.
- d) Apenas I e IV.
- e) I, II, III e IV.

**24**

Em relação à licitação pública, é correto afirmar:

- I. A Administração Pública lançará mão da licitação quando for adquirir, alienar, locar bens, contratar a execução de obras e serviços ou conceder a um terceiro o poder de, em seu nome, prestar algum tipo de serviço público - como é o caso das concessões.
- II. Pelo princípio da isonomia é assegurada a igualdade no tratamento a todos que venham a participar do processo licitatório.
- III. Como a licitação busca atender ao interesse público e à coletividade, a escolha e o julgamento da melhor proposta obedecerão ao princípio da publicidade, que visa tornar a futura licitação conhecida aos interessados e dar conhecimento aos licitantes, bem como à sociedade em geral, sobre seus atos.
- IV. Há situações em que não se realiza o processo licitatório, bem como situações em que a licitação é inexigível.

Está(ão) correta(s):

- a) Apenas I, III e IV.
- b) Apenas I e IV.
- c) Apenas II.
- d) Apenas II e III.
- e) I, II, III e IV

25

Em relação ao servidor público, é correto afirmar:

- I. O servidor público federal adquire a estabilidade no cargo após 2 (dois) anos de exercício efetivo de suas funções, período durante o qual é observada e apurada pela Administração a conveniência ou não de sua permanência no serviço público.
- II. É vedada a licença para o exercício de atividade política durante o estágio probatório.
- III. Durante o estágio probatório, o servidor poderá ser exonerado por falta de assiduidade, disciplina, produtividade, responsabilidade e capacidade de iniciativa.
- IV. O servidor em estágio probatório poderá exercer quaisquer cargos em comissão ou direção.

Está(ão) correta(s):

- a) Apenas I e II.
- b) Apenas I e III.
- c) Apenas II.
- d) Apenas II, III e IV.
- e) Apenas III e IV.

26

Segundo a doutrina e a Lei 8.666/93, que dispõe sobre licitações públicas, NÃO é correto afirmar:

- a) Tomada de preço é a modalidade de que participam interessados previamente cadastrados ou que atenderam a todas as condições exigidas para o cadastramento, observada a necessária qualificação.
- b) Concorrência é a modalidade de licitação que possibilita a participação de quaisquer interessados que na fase de habilitação comprovem possuir os requisitos de qualificação exigidos no edital.
- c) O pregão é a nova modalidade de licitação prevista na Lei 8.666/93, utilizada para a aquisição de bens e serviços especiais e diferenciados, por meio de recursos da tecnologia da informação, denominado pregão eletrônico.
- d) O concurso, que deve ser precedido de regulamento próprio, é a modalidade de que participam quaisquer interessados para a escolha de trabalho técnico, científico ou artístico, mediante a instituição de prêmios ou remuneração aos vencedores, conforme critérios constantes de edital público.
- e) Leilão é a modalidade de licitação entre quaisquer interessados para a venda de bens móveis inservíveis à Administração Pública de produtos legalmente apreendidos ou penhorados ou para alienação de bens imóveis, cuja aquisição decorreu de procedimento judicial ou dação em pagamento, nos termos definidos pela lei.

27

Marque V ou F em relação às assertivas abaixo, baseadas no Decreto n. 5.450/2005, que regulamenta o pregão eletrônico:

- ( ) A modalidade de licitação pregão, na forma eletrônica, destina-se à aquisição de bens e serviços comuns.
- ( ) O pregão na forma eletrônica, como modalidade de licitação do tipo menor preço, deve ser realizado quando a disputa pelo fornecimento de bens ou serviços comuns for feita à distância em sessão pública, por meio de sistema que promova a comunicação pela internet.
- ( ) A licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, aplica-se, entre outras, às contratações de obras de engenharia, bem como às locações imobiliárias e alienações em geral.
- ( ) Para participar do pregão eletrônico, o licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório.

A sequência correta é:

- a) V - V - F - V.
- b) V - V - F - F.
- c) V - F - F - V.
- d) F - V - F - V.
- e) F - F - V - F.

28

Em relação ao servidor público federal, é INCORRETO afirmar que

- a) nos casos de reorganização ou extinção de órgão ou entidade, extinto o cargo ou declarada sua desnecessidade no órgão ou entidade, o servidor estável que não for redistribuído será colocado em disponibilidade até o seu aproveitamento, representando uma inatividade remunerada.
- b) independente do interesse da Administração, tem direito à remoção para acompanhar cônjuge ou companheiro, também servidor público, de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, que foi deslocado no interesse da Administração.
- c) a recondução é uma forma de provimento de cargo público e ocorre, por exemplo, na hipótese do servidor público ser declarado inabilitado em estágio probatório para outro cargo.
- d) a progressão, que significa a passagem para cargo de maior grau de responsabilidade e maior complexidade de atribuições dentro da carreira a que pertence, constitui uma das hipóteses de vacância.
- e) vacância é a situação do cargo que está sem ocupante.

29

*Art. 2º A Administração Pública obedecerá, dentre outros, aos princípios da legalidade, finalidade, motivação, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, ampla defesa, contraditório, segurança jurídica, interesse público e eficiência.*

Como se pode observar no art. 2º da Lei 9.784/99, constam os princípios norteadores da Administração Pública, dentre eles, os abaixo elencados. Numere a segunda coluna de acordo com a primeira, revelando o conteúdo jurídico de cada princípio e assinale a alternativa correta:

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1. Princípio da Legalidade        | ( ) Traduz-se, de modo simples, na seguinte fórmula: a Administração Pública deve sujeitar-se às normas legais.   |
| 2. Princípio da Motivação         | ( ) A Administração Pública e seus agentes tem de atuar na conformidade de princípios éticos, vendo que violá-los, implicará violação ao próprio Direito.     |
| 3. Princípio da Ampla Defesa      | ( ) Com base nesse princípio, a Administração Pública não poderá proceder contra alguém passando diretamente à decisão que repute cabível.                    |
| 4. Princípio da Moralidade        | ( ) Esse princípio impõe à Administração Pública o dever de justificar os seus atos, apontando-lhes os fundamentos de direito e de fato.                      |
| 5. Princípio do Interesse Público | ( ) Com base nesse princípio, a Administração Pública, nos termos da lei, tem a possibilidade de constituir obrigações a terceiros mediante atos unilaterais. |

A sequência correta é

- 1 - 4 - 2 - 3 - 5.
- 5 - 2 - 3 - 4 - 1.
- 1 - 4 - 3 - 2 - 5.
- 4 - 3 - 1 - 5 - 2.
- 2 - 4 - 3 - 1 - 5.

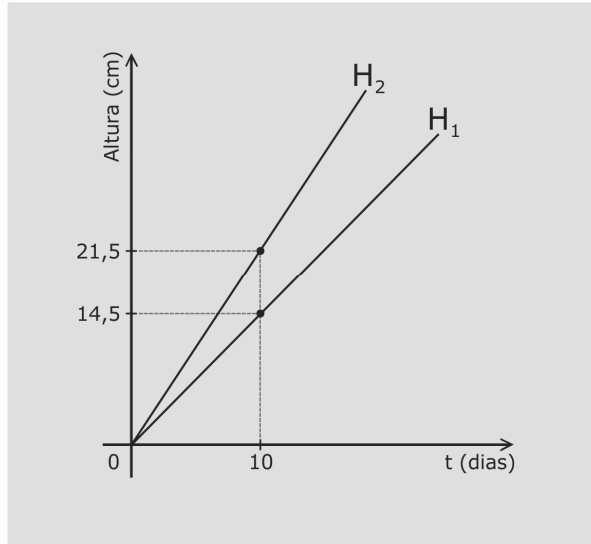
30

Em relação ao Código de Ética Profissional do servidor público federal, é correto afirmar:

- A violação dos deveres do Código de Ética Profissional acarreta em censura.
- O Código de Ética Profissional aplica-se exclusivamente ao servidor de cargo efetivo.
- O servidor público em atividade temporária não está sujeito ao Código de Ética Profissional.
- A Comissão de Ética pode determinar o afastamento do servidor por violação ao Código de Ética Profissional.
- As regras do Código de Ética Profissional, embora tenham caráter deontológico, caso violadas, implicam em ato de improbidade administrativa, sujeitando o servidor à possibilidade de exoneração do cargo.

## MATEMÁTICA

Para responder às questões de números 31 e 32, veja o gráfico a seguir.



O gráfico mostra a relação entre as alturas  $H_1$  e  $H_2$  de uma mesma espécie de planta, em função do tempo  $t$ , quando são utilizados, respectivamente, os fertilizantes  $F_1$  e  $F_2$ .

**31**

Se mantido o crescimento linear, a diferença  $H_2 - H_1$ , em cm, quando  $t = 25$  dias, é igual a

- a) 7,0.
- b) 14,5.
- c) 17,5.
- d) 21,0.
- e) 21,5.

**32**

Para que  $H_1 < 31,9$  cm, é necessário e suficiente que  $t$ , com  $t \geq 0$  dado em dias, pertença ao intervalo

- a)  $[18, \infty)$ .
- b)  $[18, 24]$ .
- c)  $[0, 24)$ .
- d)  $[0, 22)$ .
- e)  $[22, \infty)$ .



33

Uma universidade possui em seu quadro de pessoal 4.500 servidores entre docentes e técnicos-administrativos em educação. Desses, 360 possuem até 30 anos de idade.

Qual é o percentual de servidores que possui mais de 30 anos de idade?

- a) 91%
- b) 92%
- c) 93%
- d) 94%
- e) 95%

34

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) é um dos principais indicadores da educação brasileira. Esse índice é calculado com base no desempenho dos estudantes em avaliações de Português e Matemática e nas taxas de aprovação, reprovação e abandono escolar.

Em uma escola do Rio Grande do Sul, o Ideb de 2009 foi de 6,4. Já em 2011, o índice ficou em 7,3.

Suponha que esse crescimento se mantenha e que  $I$  representa o Ideb em função do tempo  $t$  em anos, com  $t = 0$  correspondendo a 2009,  $t = 1$  correspondendo a 2010 e assim por diante, sendo  $I$  uma função afim de  $t$ .

A expressão que representa a relação entre  $I$  e  $t$  é dada por:

- a)  $I = 0,45 t + 6,4$ .
- b)  $I = 0,9 t + 7,3$ .
- c)  $I = 0,9 t$ .
- d)  $I = 0,9 t + 6,4$ .
- e)  $I = 0,45 t + 7,3$ .

35

Suponha que, durante um certo ano, o número de acidentes de trânsito numa rodovia em função do tempo  $t$ , em meses, pode ser expresso por

$$N(t) = t^2 - 6t + 60$$

com  $t = 1$ , correspondendo a janeiro,  $t = 2$  correspondendo a fevereiro e assim por diante.

De acordo com esse modelo, o número mínimo de acidentes registrado nessa rodovia ocorreu no mês de

- a) fevereiro.
- b) março.
- c) abril.
- d) junho.
- e) julho.

36

Desde que a rede social Facebook começou oficialmente sua operação no Brasil, o número de usuários cresceu exponencialmente.

A partir de dados da empresa, o número de usuários no Brasil, em milhões, pode ser expresso por

$$F(t) = 12 (2,36)^t$$

com  $t$  em anos, onde  $t = 0$  corresponde a fevereiro de 2011,  $t = 1$  corresponde a fevereiro de 2012 e assim por diante.

De acordo com esse modelo, em fevereiro de 2013, o número de usuários no Brasil é, em milhões, aproximadamente igual a

- a) 28,3.
- b) 36,6.
- c) 66,8.
- d) 68,3.
- e) 76,8.

Para responder às questões de números 37 e 38, leia o texto a seguir.

O índice mais utilizado para medir a diversidade de  $n$  espécies dentro de um sítio ecológico é obtido pela equação

$$H = -(P_1 \log P_1 + P_2 \log P_2 + \dots + P_n \log P_n)$$

na qual  $P_i$  é a proporção da espécie  $E_i$ , estimada como  $\frac{n_i}{N}$ , sendo  $n_i$  o número de indivíduos da espécie  $i$  e  $N$ , o número total de indivíduos.

Em determinado sítio ecológico, há 3 espécies  $E_1$ ,  $E_2$ , e  $E_3$  com 20, 80 e 100 indivíduos cada uma, respectivamente.

**37**

Os valores de  $P_1$ ,  $P_2$  e  $P_3$  são, respectivamente, iguais a

- a) 0,1; 0,4 e 0,5.
- b) 0,1; 0,4 e 1,0.
- c) 0,1; 0,8 e 0,5.
- d) 0,2; 0,8 e 0,2.
- e) 0,2; 0,8 e 1,0.

**38**

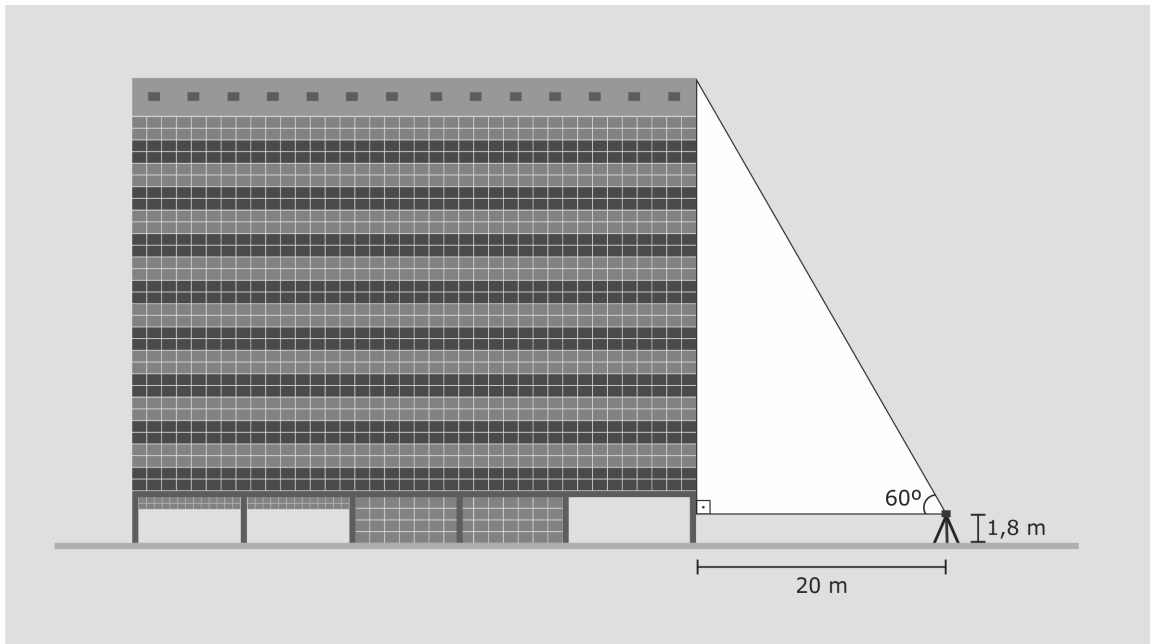
Qual é a medida da diversidade desse sítio?

Use:  $\log 2 = 0,3$

- a) 0,11.
- b) 0,25.
- c) 0,39.
- d) 0,41.
- e) 0,53.

39

Para obter a altura do prédio da Reitoria da UFSM, um estudante de Topografia instalou um teodolito a 20 metros da base do prédio e mediu o ângulo de  $60^\circ$ , conforme a figura.



A altura obtida pelo estudante é, em metros, igual a

- a) 18,8.
- b) 28,5.
- c) 34,0.
- d) 35,8.
- e) 36,0.

Use:  $\sqrt{3} = 1,7$

40

A respiração pulmonar é um processo que consiste em períodos alternados de inalação e exalação, nos quais o ar entra nos pulmões e sai em seguida.

Se  $V$  denota o volume de ar nos pulmões de uma pessoa adulta no instante  $t$ , então  $V$  pode ser expresso por

$$V(t) = \frac{3}{2\pi} - \frac{3}{2\pi} \cos\left(\frac{2\pi}{5}t\right)$$

onde  $V$  é dado em litros e  $t$  em segundos.

O volume máximo de ar nos pulmões, em litros, é igual a

- a)  $\frac{2}{\pi}$                       b)  $\frac{5}{2\pi}$                       c)  $\frac{3}{\pi}$                       d)  $\frac{5}{\pi}$                       e)  $\frac{6}{\pi}$

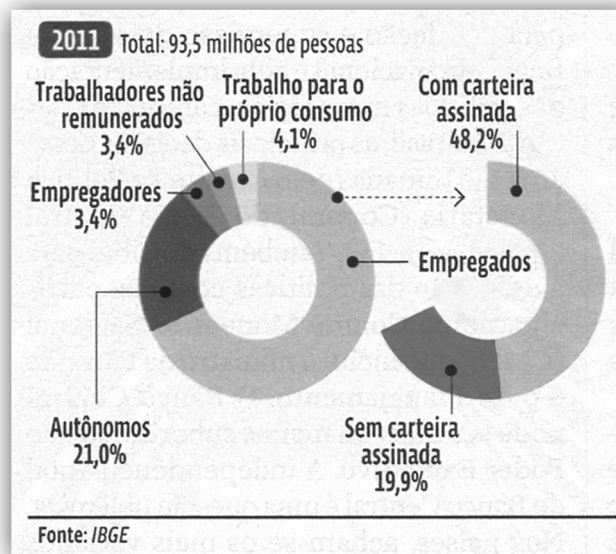
41

Ao receber o valor referente à venda de um terreno, um investidor aplicou na mesma data por 6 meses e a juros simples os capitais de R\$ 20.000,00 e R\$ 10.000,00 em instituições diferentes. O maior capital foi aplicado à taxa de 0,8% ao mês e rendeu de juro R\$ 540,00 a mais que o menor capital.

Qual é a taxa de juros ao mês da aplicação de menor capital?

- a) 0,4%.  
b) 0,5%.  
c) 0,6%.  
d) 0,7%.  
e) 0,8%.

O gráfico mostra como os brasileiros trabalham.



FONTE: Almanaque Abril 2013, Ano 39, p.85 (adaptado).

De acordo com os dados, do total de pessoas, quantos empregados trabalham com carteira assinada?

- a) 18 milhões e 606 mil.
- b) 45 milhões e 67 mil.
- c) 45 milhões e 670 mil.
- d) 63 milhões e 67 mil.
- e) 63 milhões e 673 mil.

O Produto Interno Bruto (PIB) é um dos indicadores mais utilizados na macroeconomia com o objetivo de mensurar a atividade econômica de uma região.

O gráfico mostra a variação por ano do PIB, em %, no Brasil.



FONTE: Almanaque Abril 2013, Ano 39, p.104 (adaptado).

De acordo com os dados, a média aritmética anual da variação do PIB, em %, no período de 2002 a 2011 é igual a

- a) 3,71.
- b) 3,79.
- c) 3,81.
- d) 3,82.
- e) 3,85.

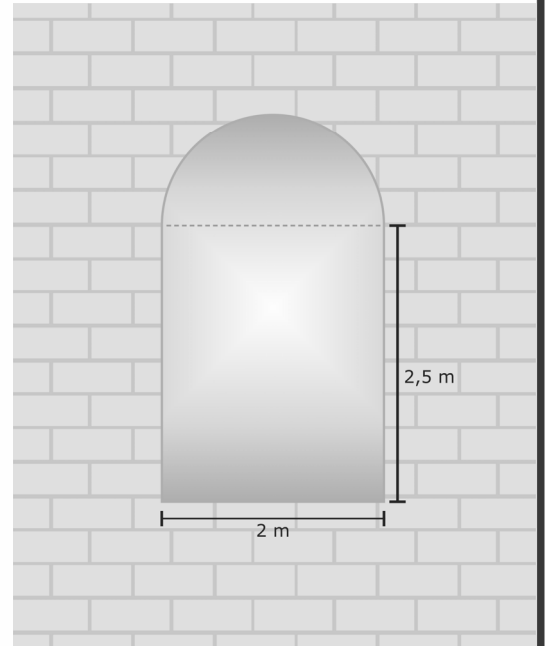
44

Na restauração da fachada de um prédio serão colocadas 4 janelas de vidro temperado, cada uma com formato e dimensões representados na figura.

Qual é a área total, em  $m^2$ , de vidro temperado utilizado nas 4 janelas?

- a) 22,56.
- b) 23,14.
- c) 26,28.
- d) 28,56.
- e) 32,56.

Use:  $\pi = 3,14$



45

Um reservatório para armazenamento de gás natural tem a forma de uma esfera com 24 m de diâmetro.

Qual a quantidade máxima de gás, em  $m^3$ , que este reservatório pode conter?

- a)  $2.304 \pi$ .
- b)  $4.608 \pi$ .
- c)  $6.912 \pi$ .
- d)  $13.824 \pi$ .
- e)  $18.432 \pi$ .



**REDAÇÃO OFICIAL**

Leia atentamente o que segue para responder às questões de números 46 e 47.

A expedição de memorandos e ofícios é uma atividade comum no dia a dia de um órgão da administração pública. A seguir, transcreve-se parte de um texto reconhecido como adequado a esse contexto.

*Senhor Chefe do Departamento:*

*Informamos-lhe que, na próxima reunião da Comissão de Gestão e Recursos, será apreciada a manifestação da Pró-Reitoria de Planejamento sobre o projeto encaminhado por V. Sa. que trata da ampliação das instalações do Laboratório de Acústica. Em função disso, lembramos que todos os documentos solicitados em correspondência anterior devem ser encaminhados à referida Comissão, até o dia 18 do corrente mês.*

**46**

Assinale a alternativa com uma orientação que, em conformidade com as normas da redação oficial e as características dos documentos produzidos nesse âmbito, possibilita dar seguimento ao texto.

- a) A fórmula N. T. P. D. seguirá o parágrafo inicial em função da coerência entre o seu significado, *Nesses Termos Pede Deferimento*, e o objetivo do texto.
- b) As frases *Atenciosas Saudações* ou *Atenciosamente* são duas opções para uma sequência textual polida e objetiva.
- c) As referências à localização e à data aparecerão em uma frase posicionada na linha imediatamente abaixo da frase de despedida.
- d) *Sem mais para o momento, apresentamos nossas atenciosas e respeitadas considerações* é um fecho conciso para o término da interação com o destinatário.
- e) As expressões DO, PARA e ASSUNTO serão colocadas no final do documento, à esquerda, uma em cada linha, como uma espécie de síntese do texto.

Sobre o emprego, o conteúdo e a organização linguística do fragmento, está correto afirmar que

- a) o referente do pronome *lhe* aparece especificado no elemento textual que antecede o parágrafo inicial, o vocativo.
- b) o pronome de tratamento empregado é uma referência a quem está enviando o documento.
- c) o documento estabelece um contato informal entre membros de diferentes setores de uma mesma instituição pública.
- d) a ação requerida ao destinatário é o envio de documentos à Pró-Reitoria de Planejamento.
- e) o destinatário está sendo comunicado da retificação de uma data informada anteriormente.

Em diferentes setores de uma instituição universitária, circulam textos que devem ser corretamente interpretados tanto em seu conteúdo quanto em seu emprego. Tendo isso em mente, considere o fragmento a seguir para responder às questões de número 48 a 50.

*Senhor Diretor:*

*Na oportunidade que o cumprimentamos, gostaríamos de consultá-lo sobre a possibilidade de esta Coordenação contar com sua colaboração, permitindo a retirada temporária de dois exemplares da obra *A Cartuxa de Parma* em sua edição original, os quais fazem parte do acervo da biblioteca sob sua direção. Esses volumes, verdadeiras raridades, deverão ser apresentados em um painel com a temática *As Grandes Guerras e a Literatura Ocidental*, atividade que integra a grade da programação da III Jornada de Pesquisa em Tradução.*

*A Jornada é um evento promovido conjuntamente pela Coordenação e pelos alunos do curso de Bacharelado em Tradução e Intérprete. Por sugestão do Diretor do Centro de Ciências Sociais (CCS), o painel fará parte dos festejos de inauguração da Biblioteca das Humanidades. Como ainda estamos em tratativas com o secretário do CCS para a confirmação da agenda, vamos *lhe* enviar, em uma próxima oportunidade, novas informações.*

*No aguardo de sua manifestação, agradecemos antecipadamente.*

48

A *consulta* referida no início do texto diz respeito

- a) à doação de obra literária pela biblioteca.
- b) à aquisição de obra literária pela biblioteca.
- c) ao empréstimo de obra literária pela biblioteca.
- d) ao descarte de obra literária pela biblioteca.
- e) à devolução de obra literária pela biblioteca.

49

Para que a interação iniciada com o envio do documento continue em andamento, espera-se uma resposta do destinatário. Quem é ele?

- a) Os alunos dos cursos citados.
- b) O Diretor do Centro de Ciências Sociais.
- c) O Coordenador do curso de Bacharelado em Tradução e Intérprete.
- d) O secretário do Centro de Ciências Sociais.
- e) O Diretor da Biblioteca.

50

A linguagem e o conteúdo do texto evidenciam que ele está sendo empregado com caráter

- a) informal.
- b) sigiloso.
- c) instrucional.
- d) oficial.
- e) publicitário.

