

CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS DE TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

Edital N.º 76, de 08/10/2013



NÍVEL MÉDIO TÉCNICO

Cargo:

Técnico de Laboratório/Biologia

CADERNO DE PROVA

Nome do candidato															

Número de inscrição					
					-

Assinatura do candidato

INSTRUÇÕES

LEIA COM ATENÇÃO

1. Este Caderno de Prova, com páginas numeradas de 1 a 15, é constituído de **40 (quarenta)** questões objetivas, cada uma com **4 (quatro)** alternativas, assim distribuídas:
 - 01 a 10 – Língua Portuguesa
 - 11 a 20 – Informática
 - 21 a 40 – Conhecimentos Específicos

2. Caso o Caderno de Prova esteja incompleto ou tenha qualquer defeito de impressão, solicite ao fiscal que o substitua.

3. Sobre a Marcação do Cartão de Respostas

As respostas deverão ser transcritas com caneta esferográfica de tinta azul ou preta não porosa para o Cartão de Respostas, que será o único documento válido para correção.

- 3.1. Para cada questão existe apenas uma alternativa que a responde acertadamente. Para a marcação da alternativa escolhida no **CARTÃO DE RESPOSTAS**, pinte **completamente** o círculo correspondente.

*Exemplo: Suponha que para determinada questão a alternativa **C** seja a escolhida.*

N.º da Questão
<input type="radio"/> A
<input type="radio"/> B
<input checked="" type="radio"/> C
<input type="radio"/> D

- 3.2. Marque apenas uma alternativa para cada questão.
 - 3.3. Será invalidada a questão em que houver mais de uma marcação, marcação rasurada ou emendada, ou não houver marcação.
 - 3.4. Não rasure nem amasse o **CARTÃO DE RESPOSTAS**.
4. Todos os espaços em branco, neste caderno, podem ser utilizados para rascunho.
 5. A duração da prova é **4 (quatro)** horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento do **CARTÃO DE RESPOSTAS**.
 6. Somente após decorridas **2 horas e 30 minutos** do início da prova, o candidato, depois de entregar seu Caderno de Prova e seu Cartão de Respostas poderá retirar-se da sala de prova. O candidato que insistir em sair da sala de prova antes desse tempo, deverá assinar **Termo de Ocorrência** declarando sua desistência do concurso.
 7. Será permitida a saída de candidatos levando o Caderno de Prova somente **na última meia hora** de prova.
 8. Na página **15** deste Caderno de Prova encontra-se a **Folha de Anotação do Candidato**, a qual poderá ser utilizada para a transcrição das respostas das questões objetivas, destacada e levada pelo candidato para posterior conferência com o gabarito.
 9. Após o término da prova, o candidato deverá, obrigatoriamente, entregar ao fiscal o **CARTÃO DE RESPOSTAS** devidamente assinado e preenchido.

LÍNGUA PORTUGUESA

INSTRUÇÃO: Leia atentamente o texto abaixo e responda às questões de 01 a 06.

A rede antissocial

1 O ser humano, como seus ancestrais macacos, é um animal gregário (que vive em bando), mas as megalópoles nos levaram a um paradoxo: quanto maior uma cidade, mais isolados estão seus habitantes. Desse paradoxo, nascem muitos problemas, e talvez o principal deles seja a epidemia de depressão crescente detectada pela Organização Mundial de Saúde. Nesse mesmo contexto, surge ainda uma praça
5 pública virtual, disponível a todos, o Facebook. Hoje, com 500 milhões de usuários, essa rede social é um fenômeno mundial.

A grande qualidade do Facebook é ter um sistema que incentiva a comunicação direta e contínua. Você escreve algo, e logo dez pessoas curtiram, duas comentaram e, de alguma forma, a sensação de estar se comunicando com outro ser humano acontece. Aparecem perguntas, aparecem respostas. Você
10 reencontra e convive com amigos há muito perdidos. De repente, parece que você, milagrosamente, encontrou uma sala de estar com alguns convivas para ir a qualquer hora do dia ou da noite.

Mas eu me questiono até que ponto essa sensação de encontro é verdadeira. Os debates e as declarações de amor ou de ódio estão ali, mas as pessoas... Elas estão cada vez mais enfiadas em suas casas – em frente a seus computadores. Até mesmo o telefone virou uma coisa para os muito íntimos.
15 Será que o Face, no fundo, não está mais próximo do autismo de um videogame do que da alegria de uma praça pública? Eu não sei, mas sinto que o crescimento das redes sociais indica que o ser humano está desesperadamente tentando voltar para casa. Só que ainda não sabe bem como.

(MUYLAERT, Anna. Gloss, dezembro de 2010.)

QUESTÃO 01

No texto, a autora defende um ponto de vista sobre as redes sociais na vida do ser humano. Sobre a construção desse ponto de vista, analise as afirmativas.

- I - Logo no primeiro parágrafo a autora mostra claramente que considera o Facebook uma rede antissocial, responsável por uma epidemia de depressão.
- II - O título, A rede antissocial, dá pista para que o leitor perceba, mesmo antes de ler o texto, a posição da autora sobre o assunto.
- III - O uso de certas palavras ao longo do texto, a exemplo de *parece*, *sensação*, *sinto*, minimiza o tom que a autora emprega para defender seu ponto de vista.
- IV - Na conclusão, a autora revela explicitamente que aprova as redes sociais, pois aproximam os seres humanos sem mesmo saírem de casa.

Estão corretas as afirmativas

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

QUESTÃO 02

No trecho *Nesse mesmo contexto, surge ainda uma praça pública virtual, disponível a todos, o Facebook.*, a autora denomina o Facebook de praça pública. Qual seria um entendimento adequado a essa caracterização?

- (A) Em uma praça, pessoas conversam, assim como fazem no Facebook.
- (B) O contato que as pessoas têm em uma praça é o mesmo que elas têm no Facebook.
- (C) No Facebook, as pessoas se dirigem a outras de forma presencial, assim como em uma praça.
- (D) O toque, a palavra, o olhar, no Facebook e na praça pública, acontecem de igual maneira, são os mesmos.

QUESTÃO 03

Assinale o trecho que **NÃO** sugere o ponto de vista da autora sobre as redes sociais, principalmente o facebook.

- (A) *Mas eu me questiono até que ponto essa sensação de encontro é verdadeira.*
- (B) *Os debates e as declarações de amor ou de ódio estão ali, mas as pessoas...*
- (C) *Elas estão cada vez mais enfiadas em suas casas – em frente a seus computadores.*
- (D) *Você reencontra e convive com amigos há muito perdidos.*

QUESTÃO 04

Sobre a linguagem do texto, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () O texto apresenta predominância de registro informal de linguagem sem cuidado com a escrita padrão, a exemplo de *Aparecem perguntas, aparecem respostas*.
- () O advérbio *ali* funciona como elemento coesivo referencial, seu sentido depende do contexto; no terceiro parágrafo (linha 13), retoma o sentido de encontro.
- () Se *gregário* (linha 1) é denominação para quem vive em bando, seu antônimo é solitário, desacompanhado.
- () Dentre os advérbios empregados no texto, há os que expressam tempo, como *hoje* (linha 5) e *logo* (linha 8), e os que expressam intensidade, como *desesperadamente* (linha 17) e *milagrosamente* (linha 10).

Assinale a sequência correta.

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

QUESTÃO 05

Leia o trecho *Você escreve algo, e logo dez pessoas curtiram, duas comentaram e, de alguma forma, a sensação de estar se comunicando com outro ser humano acontece. Aparecem perguntas, aparecem respostas.*

Sobre os recursos linguísticos e expressivos empregados, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- (A) A forma verbal *escreve* está no presente, mas *curtiram* e *comentaram* estão no pretérito, o que contribui para sugerir a rapidez com que são veiculadas as informações no Facebook.
- (B) A expressão verbal *estar se comunicando* indica uma ação contínua, em desenvolvimento.
- (C) A última frase apresenta ideias encadeadas, mas o sentido, devido à falta de conjunção, é de oposição.
- (D) As vírgulas em *e, de alguma forma*, separam a expressão adverbial fora de sua posição canônica.

QUESTÃO 06

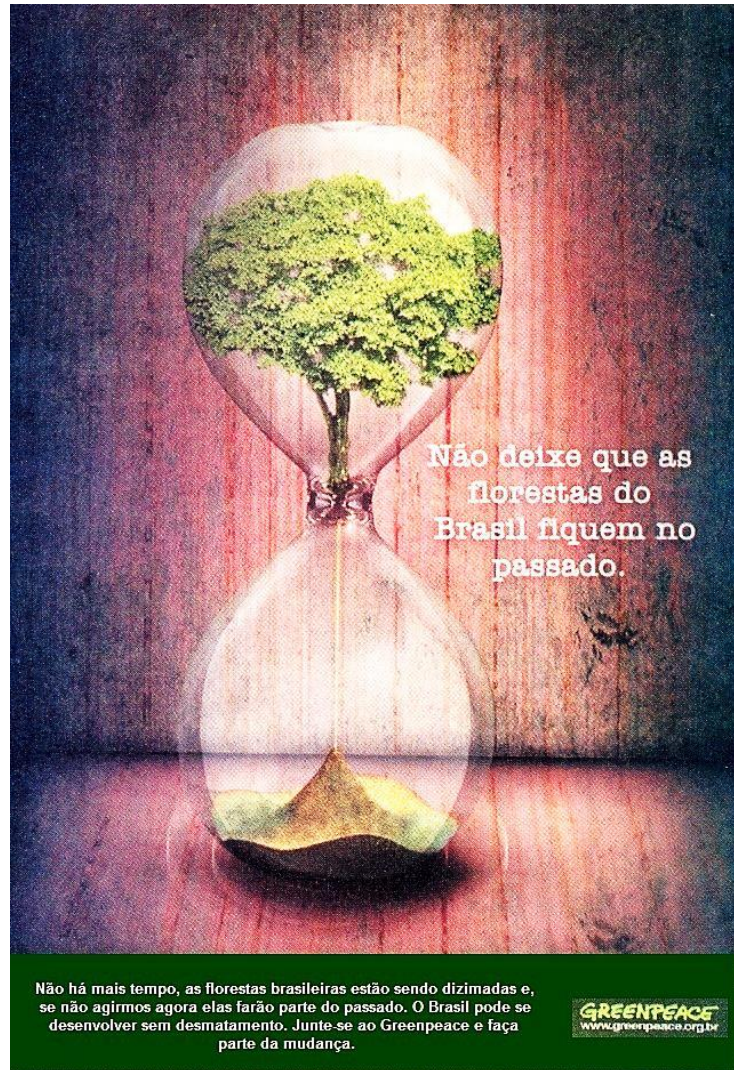
Coesão é a propriedade pela qual as partes de um texto se ligam, estabelecendo uma sequência lógico-semântica. Sobre os elementos coesivos no texto, analise as afirmativas.

- I - Em diversas ocorrências do texto, a autora emprega o pronome *ocê*, remetendo especificamente ao jovem usuário do Facebook.
- II - Na linha 2, a autora usa o pronome *nos*, quando em outras situações do texto usa *eu*; com o *nos*, ela se inclui entre as pessoas que vivem em megalópoles.
- III - A palavra *que*, nas linhas 7, 10 e 16, exerce função coesiva, retomando o sentido do termo antecedente.
- IV - O conector *mas*, que inicia o terceiro parágrafo, estabelece contraposição aos argumentos dos parágrafos anteriores.
- V - No terceiro parágrafo, os pronomes *elas*, *suas* e *seus*, como elementos coesivos, retomam o sentido do mesmo referente.

Estão corretas as afirmativas

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

INSTRUÇÃO: Leia atentamente a propaganda abaixo e responda às questões 07 e 08.



(CAMPOS, M. I. *Língua Portuguesa*. São Paulo: FTD, 2012.)

QUESTÃO 07

A leitura competente de uma propaganda exige entender os elementos verbais e não verbais. Sobre eles, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Em geral, a ampulheta simboliza o ciclo da vida; na propaganda, ela refere-se à vida das florestas, que são, no texto, o foco de luta da organização não governamental Greenpeace.
- () A imagem não verbal mostra a árvore transformando-se em pó ao escoar para a parte inferior da ampulheta, o que simboliza sua morte.
- () No texto verbal, o trecho *Não deixe que as florestas do Brasil fiquem no passado* pode significar que não mais serão plantadas novas árvores.
- () Quando se inverte a ampulheta, significa que o tempo de vida começa a contar de novo; no texto, significa iniciar o desmatamento.

Assinale a sequência correta.

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

QUESTÃO 08

A intencionalidade que rege a propaganda é

- (A) persuadir o público a consumir um produto ou serviço.
- (B) convencer o leitor a preservar as florestas, o meio ambiente.
- (C) envolver as pessoas em trabalhos voluntários.
- (D) informar o público sobre como manter a ética nas relações sociais.

INSTRUÇÃO: Leia o fragmento de resenha abaixo e responda às questões 09 e 10.

As coisas comuns da juventude

Livros que narram dramas, paixões e situações do cotidiano de “jovens adultos” ganham leitores e mais espaço nas estantes e nas telas de cinema.

Nem sempre mundos de mentirinha e heróis ou vilões fantásticos habitam as páginas mais consumidas por jovens leitores. Dois dos livros *young adults* (para “jovens adultos”) que chamaram a atenção este ano são, na verdade, “bem deste planeta”. Lidam com medos, dilemas, amores e vontades da adolescência e desenvolvem narrativas escritas do ponto de vista dos próprios personagens. Títulos capazes de gerar essa intimidade com os leitores não são novidade desde que *O apanhador no campo de centeio* (1951), de J. D. Salinger, é o que é: um clássico sem faixa etária. *A culpa é das estrelas*, lançado no Brasil este ano, e *As vantagens de ser invisível*, prensado lá fora em 1999, traduzido aqui em 2007 e reeditado em 2012 por conta da adaptação ao cinema, seguem o mesmo caminho: falam de coisas comuns, das dores de crescer, amar e querer ser alguém. E, por parecerem autênticos, são caros, queridos, próximos como amigos de quem os lê.

[...]

(MORAES, Felipe. In *Correio Brasiliense*, 06 de dezembro de 2012.)

QUESTÃO 09

Em relação ao fragmento, assinale a afirmativa correta.

- (A) Como resenha, esse texto conclama os jovens para a leitura de livros que tratam de assuntos próprios do universo de interesses dos jovens.
- (B) O texto foi veiculado em um jornal de Brasília, o que revela que os leitores são exclusivamente os jovens.
- (C) O título da resenha, *As coisas comuns da juventude*, anuncia o assunto dos livros resenhados que tratam *das dores de crescer, amar e querer ser alguém*.
- (D) O objetivo desse texto, além de apresentar e avaliar um objeto cultural, é recomendar livros a jovens adultos.

QUESTÃO 10

Assinale o trecho em que as vírgulas **NÃO** estão empregadas para separar elementos coordenados, dispostos em enumeração.

- (A) *Dois dos livros young adults (para “jovens adultos”) que chamaram a atenção este ano são, na verdade, “bem deste planeta”.*
- (B) *Lidam com medos, dilemas, amores e vontades da adolescência e desenvolvem narrativas escritas do ponto de vista dos próprios personagens.*
- (C) *falam de coisas comuns, das dores de crescer, amar e querer ser alguém.*
- (D) *são caros, queridos, próximos como amigos de quem os lê.*

INFORMÁTICA

QUESTÃO 11

Sobre Hardware, analise as afirmativas.

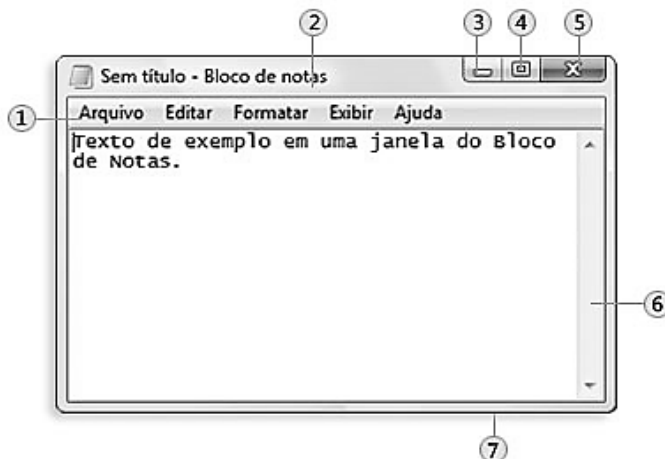
- I - RAM é um tipo de memória que tem seu conteúdo apagado quando o computador é desligado, o disco rígido é um exemplo de memória RAM.
- II - O que determina se um processador é mais rápido que outro é a velocidade de execução de instruções, que é medida em GB (GigaBytes).
- III - O pen-drive é um dispositivo de memória do tipo flash que pode ser conectado a um computador por uma porta USB.
- IV - O teclado e o mouse são exemplos de dispositivos de entrada de dados em um computador, enquanto a impressora é um exemplo de dispositivo de saída de dados.

Estão corretas as afirmativas

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

QUESTÃO 12

A figura abaixo ilustra uma janela típica de um aplicativo do Windows 7, com suas partes básicas numeradas de 1 a 7.



A coluna da esquerda apresenta os números correspondentes aos componentes da janela numerados de 1 a 7 e a da direita, os nomes desses componentes. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

- | | |
|------|----------------------|
| 1) 1 | () Barra de Rolagem |
| 2) 2 | () Botão Fechar |
| 3) 3 | () Barra de Menu |
| 4) 4 | () Borda |
| 5) 5 | () Barra de Título |
| 6) 6 | () Botão Maximizar |
| 7) 7 | () Botão Minimizar |

Assinale a sequência correta.

- (A) 1, 5, 6, 7, 2, 3, 4
- (B) 6, 5, 1, 7, 2, 4, 3
- (C) 2, 3, 1, 7, 6, 5, 4
- (D) 6, 4, 2, 1, 5, 7, 3

QUESTÃO 13

Considere dois documentos do Microsoft Word 2007 (idioma português) chamados de doc1 e doc2. A lista abaixo corresponde aos passos que podem ser utilizados para editar, copiar e colar um bloco de texto do documento doc2 para o documento doc1. Numere os passos de forma a apresentar a sequência correta.

- () Selecionar o bloco de texto no arquivo doc2.
- () Clicar com o botão direito do mouse no local desejado e selecionar a opção Colar.
- () Clicar com o botão direito do mouse sobre o bloco de texto e selecionar a opção Copiar.
- () Abrir os arquivos doc1 e doc2, nessa ordem.
- () Ativar a janela do arquivo doc1.

Assinale a sequência correta.

- (A) 2, 3, 5, 4, 1
- (B) 2, 5, 3, 1, 4
- (C) 5, 2, 3, 1, 4
- (D) 1, 3, 5, 4, 2

QUESTÃO 14

A planilha abaixo foi desenvolvida no Microsoft Excel 2007 (idioma português).

	A	B	C
1	4	7	
2	2	9	
3			

De acordo com a planilha, quais valores seriam exibidos nas células C1 e C2 se contivessem as fórmulas $=A1+B1*A2+B2$ e $=B2*A1-A2*B1$, respectivamente?

- (A) 121 e 126
- (B) 27 e 126
- (C) 27 e 22
- (D) 121 e 22

QUESTÃO 15

No site de pesquisa do Google, pode-se fazer uma busca do termo exato "**processo seletivo**" especificamente no site www.cba.ifmt.edu.br, digitando-se na barra de pesquisa:

- (A) processo seletivo "localweb:www.cba.ifmt.edu.br"
- (B) processo seletivo "website:www.cba.ifmt.edu.br"
- (C) "processo seletivo" site:www.cba.ifmt.edu.br
- (D) "processo seletivo domain:www.cba.ifmt.edu.br"

QUESTÃO 16

Sobre tipos de memórias voláteis e não voláteis, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () O CD-ROM é um tipo de memória volátil.
- () O disco rígido é um tipo de memória não volátil.
- () A memória ROM é um tipo de memória não volátil.
- () O pen-drive é um tipo de memória volátil.

Assinale a sequência correta.

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

QUESTÃO 17

A coluna da esquerda apresenta recursos da página inicial do Mozilla Firefox 22.0 (idioma português) em sua configuração padrão de instalação no Windows 7 e a da direita, a nomenclatura de cada um. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

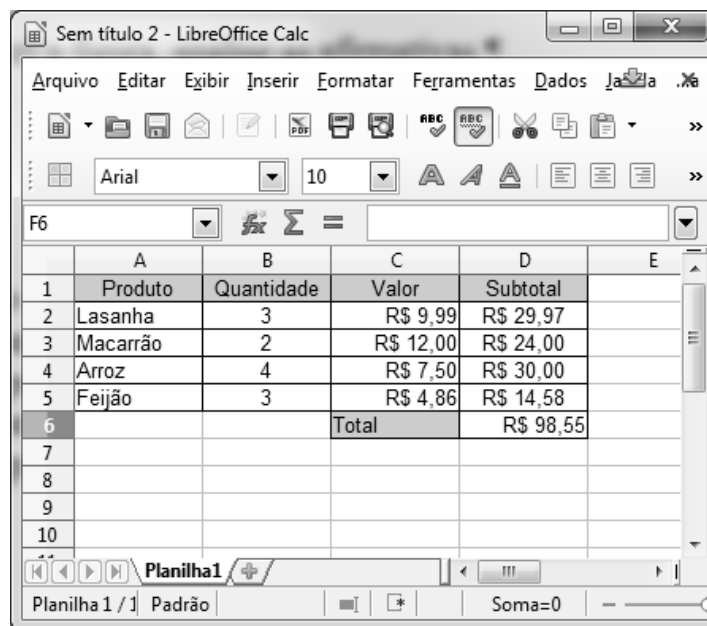
- 1 -  () Opções
- 2 -  () Complementos
- 3 -  () Favoritos
- 4 -  () Downloads

Marque a sequência correta.

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

QUESTÃO 18

A figura abaixo apresenta uma planilha, contendo uma lista de compras, desenvolvida no LibreOffice Calc 4.0.4 (idioma português).



	A	B	C	D	E
1	Produto	Quantidade	Valor	Subtotal	
2	Lasanha	3	R\$ 9,99	R\$ 29,97	
3	Macarrão	2	R\$ 12,00	R\$ 24,00	
4	Arroz	4	R\$ 7,50	R\$ 30,00	
5	Feijão	3	R\$ 4,86	R\$ 14,58	
6			Total	R\$ 98,55	
7					
8					
9					
10					

De acordo com a figura, analise as afirmativas.


- I - Para calcular o subtotal do produto Arroz, pode-se utilizar a fórmula **=B4*C4**
II - O total da compra, expresso na célula D6, pode ser calculado pela fórmula **=SOMA(D2:D5)**
III - Uma fórmula para calcular o total apresentado na célula D6 é **=D2+D3+D4+D5**
IV - Uma das fórmulas para calcular o total da compra apresentado na célula D6 é **=SOMA(D2:D5)**

Estão corretas as afirmativas

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

QUESTÃO 19

Sobre o LibreOffice Write 4.0.4 (idioma português), marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.


() O botão  serve para deixar o texto com alinhamento centralizado.

() Quando for necessário mudar a cor da fonte, pode-se utilizar o botão



() Para diminuir o recuo da linha ou parágrafo, pode-se utilizar o botão



() O botão  pode ser usado para inserir tabela no documento.

Assinale a sequência correta.

(A) V, V, F, V

(B) F, F, V, F

(C) V, F, V, F

(D) F, V, F, V

QUESTÃO 20

Assinale a alternativa que apresenta o recurso/campo de e-mail utilizado para enviar uma cópia oculta para beltrano@gmail.com.

(A) CCo

(B) CC

(C) Para

(D) De

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21

A Secretaria Municipal de Saúde de Cuiabá confirmou que uma haitiana de 30 anos é portadora de filariose, doença infecciosa também conhecida por elefantíase. A filariose ou elefantíase não é transmitida entre seres humanos. O transmissor é o mosquito conhecido popularmente como pernilongo, comum no país.

(Diário de Cuiabá, 20/09/2013.)

O nome científico do mosquito é:

(A) *Culex lutzia*

(B) *Culex quinquefasciatus*

(C) *Aedes aegypti*

(D) *Aedes scapularis*

QUESTÃO 22

Encontrou-se uma lâmina sem identificação no laboratório. Ao exame, verificou-se que apresentava as seguintes características: ovos do tamanho aproximado de 115 a 175 μm \times 50 a 70 μm e um evidente espinho lateral próximo a um dos polos. Esses ovos pertencem a que grupo de vermes?

(A) *Taenia solium*

(B) *Entamoeba histolytica*

(C) *Schistosoma mansoni*

(D) *Entamoeba hartmanni*

QUESTÃO 23

Para realizar uma coleção de insetos, existem regras básicas relativas ao local de perfuração, consagradas internacionalmente pelo uso. Marque C para o local correto de introdução do alfinete no inseto e I para o local incorreto.

- () Dípteros, entre as bases das asas, no lado esquerdo do tórax.
- () Himenópteros, no meio do tórax, entre as bases das asas.
- () Blatódeos, na asa direita, um pouco atrás do pronoto.
- () Ortópteros, no pronoto, no lado esquerdo.

Assinale a sequência correta.

- (A) I, C, C, I
- (B) I, C, I, C
- (C) C, I, I, C
- (D) I, I, C, I

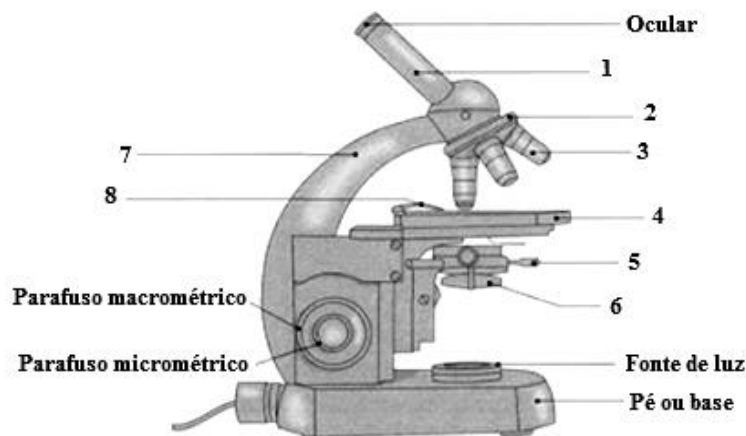
QUESTÃO 24

A célula muscular estriada apresenta miofibrilas dispostas longitudinalmente no sarcoplasma. Cada miofibrila corresponde a um conjunto de dois tipos principais de miofilamentos. Quais são esses tipos de miofilamentos?

- (A) Miosina fina e actina larga.
- (B) Miosina fina e actina fina.
- (C) Miosina espessa e actina larga.
- (D) Miosina espessa e actina fina.

QUESTÃO 25

Observe a figura de um microscópio óptico com partes numeradas de 1 a 8.



Assinale a alternativa que apresenta a denominação correta de cada uma das partes numeradas.

- (A) 1 – Objetiva, 2 – Revólver, 3 – Tubo ou canhão, 4 – Pinça ou presilha, 5 – Diafragma, 6 – Condensador, 7 – Coluna, 8 – Platina.
- (B) 1 – Coluna, 2 – Pinça ou presilha, 3 – Objetiva, 4 – Platina, 5 – Condensador, 6 – Tubo ou canhão, 7 – Diafragma, 8 – Revólver.
- (C) 1 – Diafragma, 2 – Pinça ou presilha, 3 – Tubo ou canhão, 4 – Objetiva, 5 – Platina, 6 – Diafragma, 7 – Coluna, 8 – Revólver.
- (D) 1 – Tubo ou canhão, 2 – Revólver, 3 – Objetiva, 4 – Platina, 5 – Diafragma, 6 – Condensador, 7 – Coluna, 8 – Pinça ou presilha.

QUESTÃO 26

Muitos lacertílios possuem mecanismo de abandonar parte da cauda, enganando o predador. Depois de certo tempo, o animal regenera a parte perdida da cauda. Esse mecanismo recebe o nome de

- (A) Autoplasia.
- (B) *Crossing-over*.
- (C) Autotomia.
- (D) Ecdise.

QUESTÃO 27

Para medir objetos ou estruturas pequenas, empregam-se submúltiplos do metro. Na Citologia, um nanômetro é equivalente a

- (A) um metro dividido por um milhão (10^{-6} m) ou 0,000001 m.
- (B) um metro dividido por um bilhão (10^{-9} m) ou 0,000000001 m.
- (C) um metro dividido por mil (10^{-3} m) ou 0,001 m.
- (D) um metro dividido por cem mil (10^{-5} m) ou 0,00001 m.

QUESTÃO 28

O plasma é um líquido de cor amarelada composto por cerca de 7% de proteínas, 0,9% de sais inorgânicos e 2,1% de outros componentes orgânicos. As principais proteínas do plasma são:

- (A) Albumina e imunoglobulinas.
- (B) Receptores das células T e trombina Z.
- (C) Albumina e trombina Z.
- (D) Protrombina T e receptores das células T.

QUESTÃO 29

No Pantanal Mato-grossense, vivem animais com as seguintes características: corpo revestido por placas ósseas ou escamas, fecundação interna, coluna vertebral, respiração pulmonar e embrião protegido por ovo de casca dura. A que grupo pertencem esses animais?

- (A) Aves
- (B) Répteis
- (C) Anfíbios
- (D) Peixes

QUESTÃO 30

Considerando as técnicas de preparação histológica, analise as afirmativas abaixo.

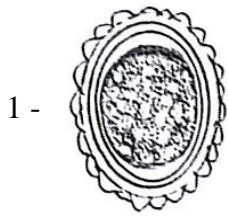
- I - A inclusão pode ser feita utilizando a parafina (mais comumente usada) e as resinas plásticas.
- II - O micrótomo é um aparelho destinado à realização de cortes histológicos.
- III - A fixação paralisa o metabolismo celular e preserva as estruturas do tecido para os tratamentos posteriores.
- IV - Quaisquer dos componentes dos tecidos ou órgãos que reajam com um corante básico como a hematoxilina evidenciarão cor rósea.

Estão corretas as afirmativas

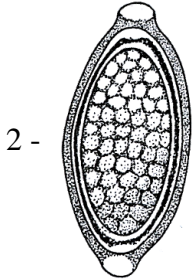
- (A) I, II, III e IV.
- (B) II, III e IV, apenas.
- (C) I, II e III, apenas.
- (D) I e IV, apenas.

QUESTÃO 31

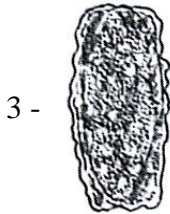
A coluna da esquerda apresenta figuras de ovos de helmintos e a da direita, o nome científico de cada helminto. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.



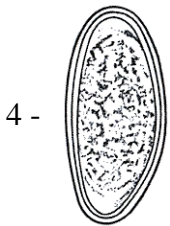
() *Ascaris lumbricoides* infértil



() *Ascaris lumbricoides* fértil



() *Enterobius vermicularis*



() *Trichuris trichiura*

Assinale a sequência correta.

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

QUESTÃO 32

Em relação aos principais componentes celulares, assinale a afirmativa correta.

- (A) Nas células em intérfase, o material genético aparece na forma de cromossomos.
- (B) O telômero é o constituinte cromossômico diretamente relacionado com seu movimento durante a divisão celular.
- (C) O nucléolo representa a estrutura celular responsável pela síntese de RNA ribossômico.
- (D) Os cromossomos são visíveis como longos filamentos espiralizados e corados por corantes ácidos.

QUESTÃO 33

As células procariontes e eucariontes podem ser encontradas, respectivamente, em

- (A) Fungos e Plantas.
- (B) Musgos e Bactérias.
- (C) Protozoários e Fungos.
- (D) Bactérias e Fungos.

QUESTÃO 34

A respeito da Eletroforese de ácidos nucleicos, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () O tamanho do fragmento analisado pode determinar a escolha do tipo de gel utilizado.
- () Pode ser realizada em géis de poliacrilamida ou de agarose.
- () Para Eletroforese, os ácidos nucleicos precisam ser misturados a um tampão de corrida.
- () Por meio da Eletroforese, pode-se amplificar a quantidade de DNA da amostra.

Assinale a sequência correta.

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

QUESTÃO 35

A obtenção de DNA em qualidade e quantidade necessárias para diferentes análises requer procedimentos e cuidados específicos. Sobre o assunto, analise as afirmativas abaixo.

- I - A Eletroforese em gel de agarose pode ser utilizada para avaliar (qualidade) e quantificar o DNA resultante de um processo de extração.
- II - O Espectrofotômetro é um equipamento utilizado para avaliar (qualidade) e quantificar o DNA resultante de um processo de extração.
- III - A agarose é dissolvida na presença de água destilada até se obter uma solução clara e transparente; após a sua fusão, a solução é colocada em um suporte de acrílico.
- IV - O DNA extraído pode ser armazenado em tampão TE (Tris-EDTA).

Está correto o que se afirma em

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

QUESTÃO 36

O ciclo térmico básico da Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) é formado por três temperaturas diferentes, que podem variar um pouco dependendo da padronização de cada laboratório e para cada marcador analisado. Esses ciclos se repetem normalmente por pelo menos 30 vezes. Quais são essas temperaturas e o que ocorre nelas?

- (A) 56° C – Anelamento dos *primers* (iniciadores); 96° C – Extensão da fita pela Taq DNA polimerase; 72° C – Desnaturação da fita dupla.
- (B) 96° C – Desnaturação da fita dupla; 56° C – Anelamento dos *primers* (iniciadores); 72° C – Extensão da fita pela Taq DNA polimerase.
- (C) 96° C – Desnaturação da fita dupla; 72° C – Anelamento dos *primers* (iniciadores); 56° C – Extensão da fita pela Taq DNA polimerase.
- (D) 96° C – Anelamento dos *primers* (iniciadores); 56° C – Extensão da fita pela Taq DNA polimerase; 72° C – Desnaturação da fita dupla.

QUESTÃO 37

Em relação às boas práticas em laboratório, é **INCORRETO** afirmar:

- (A) Deve-se determinar causas de risco potencial e as precauções de segurança apropriadas antes de começar a utilizar novos equipamentos ou implantar novas técnicas no laboratório.
- (B) Em determinadas situações e condições do laboratório, é permitido pipetar ou sugar diretamente com a boca materiais biológicos.
- (C) Verificar que tanto alunos quanto visitantes estejam usando equipamentos de segurança apropriados.
- (D) Utilizar sempre uma capela ou fluxo para manusear gases, vapores e aerossóis.

QUESTÃO 38

Sobre vidrarias utilizadas em laboratório, numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

- | | | |
|---------------------------|-----|---|
| 1 - Almofariz com pistilo | () | Aparelho utilizado em análises volumétricas. |
| 2 - Becker | () | Usado na trituração e pulverização de sólidos. |
| 3 - Bureta | () | Serve para fazer reações entre soluções e aquecer líquidos. |
| 4 - Proveta | () | Serve para medir e transferir volumes de líquidos. |

Assinale a sequência correta.

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

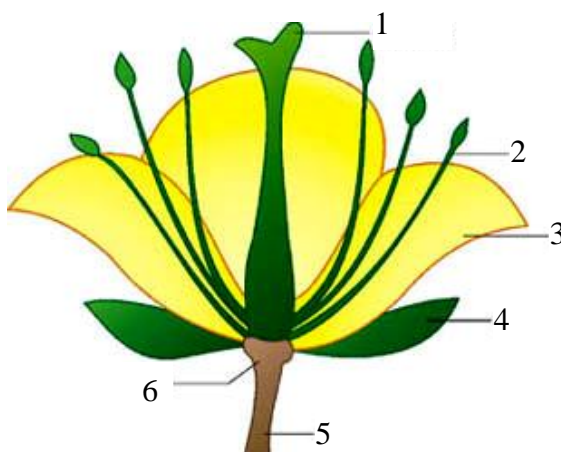
QUESTÃO 39

Uma coleção de plantas depositadas em herbário serve como base para pesquisas em diferentes áreas. Sobre o assunto, assinale a afirmativa correta.

- (A) As plantas devem ser coletadas preferencialmente em estado fértil, com flores e/ou frutos, que são os elementos indispensáveis para a identificação científica.
(B) Um herbário é uma coleção composta por amostras de plantas vivas, provenientes necessariamente de diversos ecossistemas, servindo como registro e referência sobre a vegetação de uma determinada região.
(C) Depois de prensado o material em campo, as plantas devem ser desidratadas para sua conservação; após a desidratação, ocorrem sequencialmente as etapas: incorporação do material ao acervo, montagem e descontaminação.
(D) Por se tratar de uma coleção da flora regional, o nome científico de uma planta é dispensável, podendo ocorrer o acesso às informações botânicas utilizando o nome vulgar da planta.

QUESTÃO 40

As angiospermas apresentam um conjunto de características reprodutivas reunidas em uma estrutura exclusiva, a flor. A figura ilustra uma flor com partes numeradas de 1 a 6.



Assinale a alternativa que apresenta a correta identificação de cada parte numerada.

- (A) 1 – Estame; 2 – Sépala; 3 – Pétala; 4 – Carpelo; 5 – Pedúnculo Floral; 6 – Receptáculo floral.
(B) 1 – Carpelo; 2 – Estame; 3 – Pétala; 4 – Sépala; 5 – Receptáculo floral; 6 – Pedúnculo Floral.
(C) 1 – Carpelo; 2 – Estame; 3 – Sépala; 4 – Pétala; 5 – Pedúnculo Floral; 6 – Receptáculo floral.
(D) 1 – Carpelo; 2 – Estame; 3 – Pétala; 4 – Sépala; 5 – Pedúnculo Floral; 6 – Receptáculo floral.

CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS DE TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

Edital N.º 76, de 08/10/2013



Nome: _____

Cargo: *Técnico de Laboratório/Biologia*

FOLHA DE ANOTAÇÃO DO CANDIDATO

Questão	Alternativa
01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

Questão	Alternativa
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	

Esta folha é destinada para uso **EXCLUSIVO** do candidato.