

UEMG – Vestibular EaD 2019

Caderno de Prova- 13/04- tarde

Questão 01) Por meio da fotossíntese, o gás carbônico (CO₂) é fixado e transformado em matéria orgânica pelos seres produtores. Já os consumidores somente adquirem carbono pela nutrição.

O carbono aprisionado no organismo dos seres vivos pode ser devolvido ao meio ambiente por diversas formas, **exceto** pela

- A) combustão do álcool e da madeira.
- B) decomposição dos organismos mortos ou de partes deles liberados no ambiente.
- C) fotossíntese realizada pelas algas.
- D) respiração das plantas.

Questão 02) Bactérias e protozoários são seres vivos unicelulares que possuem em comum:

- A) DNA.
- B) Cloroplasto.
- C) Mitocôndria.
- D) Membrana nuclear.

Questão 03) O processo de evolução das angiospermas foi marcado pelo desenvolvimento de uma estrutura peculiar a este grupo que certamente favoreceu a sua ampla distribuição geográfica. Essa estrutura é a (o)

- A) semente.
- B) tubo polínico.
- C) grãos de pólen.
- D) fruto.

Questão 04) O cruzamento entre animais com cauda longa foi feito repetidas vezes entre si, originando sempre descendentes com cauda longa. Os descendentes, quando cruzados entre si, também somente originaram filhotes de cauda longa. De acordo com os princípios da genética mendeliana, isso se dá porque

- A) o caráter é dominante.
- B) o genótipo dos descendentes difere do dos pais.
- C) os animais cruzados eram heterozigotos.
- D) os animais cruzados eram homozigotos.

Questão 05) O processo de formação de gametas masculinos (espermatogênese) na espécie humana tem relações com os sistemas nervoso e hormonal. Sendo assim,

As questões do Vestibular EAD UEMG 2019 foram retiradas do banco de itens da Diretoria de Avaliação da Secretária de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG) - 2019

- A) a desnutrição, o alcoolismo, a ação de drogas, entre outros fatores, podem afetar a espermatogênese.
- B) a espermiogênese é influenciada diretamente pelos hormônios hipofisários luteinizante (LH) e folículo estimulante (FSH) .
- C) a temperatura no interior dos testículos deve ser menor do que a corporal para que a espermatogênese ocorra.
- D) o hormônio folículo estimulante (FSH) atua sobre as células intersticiais dos testículos (células de Leydig), estimulando a produção de testosterona.

Questão 06) Com relação ao aquecimento global, consequência da atividade humana, são feitas as seguintes afirmativas:

- I. O aumento da temperatura média da superfície terrestre poderá provocar a formação de novos desertos, com consequências danosas para a agricultura e para a continuidade da vida em nosso planeta.
- II. Quando se alerta sobre os riscos relacionados com o efeito estufa, o que está em foco é sua intensificação e, conseqüentemente, a alteração climática do planeta.
- III. O efeito estufa é imprescindível à manutenção da vida sobre a Terra.

A alternativa que apresenta **todas** as afirmativas **corretas** é

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

Questão 07) Ao desligar o motor de um carro em movimento numa estrada plana, reta e sem imperfeições, ele percorre uma distância e pára. Isto acontece devido

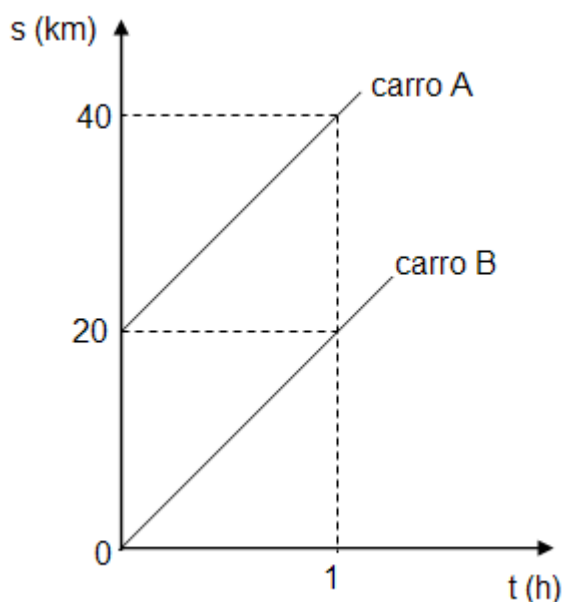
- A) às forças de atrito e resistência do ar.
- B) à falta de força sobre o carro.
- C) à inércia.
- D) à resultante das forças ser nula.

Questão 08) Há alguns anos, o Brasil viveu o conhecido “apagão”, e, nessa época, o governo federal incentivou a população, a indústria e o setor público a economizarem energia elétrica. Em relação à matriz energética, esse momento histórico causou

- A) aumento na construção de usinas de energia elétrica.
- B) aumento na oferta de energia elétrica.
- C) diminuição no consumo geral de energia elétrica.
- D) diminuição na perda da energia elétrica.

As questões do Vestibular EAD UEMG 2019 foram retiradas do banco de itens da Diretoria de Avaliação da Secretária de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG) - 2019

Questão 09) No gráfico, abaixo, estão representadas as posições, em função do tempo, de dois carros, A e B, que se deslocam em uma estrada retilínea.



A velocidade do carro A é

- A) igual a 20 m/s.
- B) igual à velocidade do carro B.
- C) maior do que a velocidade do carro B.
- D) menor do que a velocidade do carro B.

Questão 10) Dois pulsos de mesmo comprimento de onda e de mesma amplitude se propagam na tela de um computador, em sentidos opostos. Eles se comportam como se propagassem em um fio homogêneo, como está representado na figura.



Quando tais pulsos se encontram e estão completamente superpostos, a figura de interferência formada tem a forma de:

As questões do Vestibular EAD UEMG 2019 foram retiradas do banco de itens da Diretoria de Avaliação da Secretária de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG) - 2019



Questão 11) A economia brasileira poderá perder até R\$ 3,6 trilhões nos próximos 40 anos em decorrência das mudanças climáticas, indica um estudo realizado por pesquisadores das principais instituições públicas e privadas do país. No setor de energia, seria necessário instalar capacidade extra de geração, "de preferência, com geração por gás natural, bagaço de cana e energia eólica".

(<http://noticias.uol.com.br/ultnot/cienciaesauade/ultnot/bbc/2009/11/25/jhtm>. Acesso: 04/03/2010.)

A geração de energia a partir do gás natural, bagaço de cana e energia eólica é preferível, porque essas fontes de energia

- A) podem ser importadas dos países do Mercosul.
- B) reduzem a emissão de gases-estufa na atmosfera.
- C) representam a geração de empregos para os brasileiros.
- D) são mais baratas que outras fontes como o petróleo.

Questão 12) 11 de setembro e segurança mundial

Os ataques de 11 de setembro (2001) introduziram um grau de organização e uma capacidade de destruição que não existiam nos atentados terroristas. O que nos deixa com a sensação de estarmos menos seguros é a consciência de que um pequeno grupo de terroristas pode infligir danos enormes sem que nada possa nos alertar para o perigo.

(Veja. S.P.: edição 1972, ano 39, n. 35, 6 set. 2006. p.100. Adaptado.)

Com os atentados de 2001 e o impacto psicológico provocado sobre a população norte-americana e mundial, o governo Bush veiculou um discurso no qual a nação norte-americana emergiu como a defensora dos valores do Ocidente diante do terrorismo. O episódio desencadeado pelos ataques foi

- A) a ocupação do Afeganistão.
- B) a ocupação do Iraque.
- C) o bloqueio à Coreia do Norte.
- D) o bloqueio político ao Irã.

As questões do Vestibular EAD UEMG 2019 foram retiradas do banco de itens da Diretoria de Avaliação da Secretária de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG) - 2019

Questão 13) Empresa chinesa de informática compra segundo maior fabricante brasileiro

A maior empresa chinesa de informática anunciou, no dia 5 de setembro de 2012, a aquisição do segundo maior produtor de computadores do Brasil. O fabricante chinês explicou que uma posição forte no Brasil é "fundamental para melhorar a posição do grupo e chegar à liderança mundial no setor de computadores pessoais". Além disso, ela considera que a aquisição do grupo brasileiro será uma grande oportunidade para aumentar sua presença em todo o mercado da América Latina. A baixa participação da marca no mercado brasileiro antes da aquisição se devia principalmente aos altos impostos sobre os produtos de informática importados, o que exigia que a empresa contasse com uma planta industrial no país para poder crescer. Com a operação, ela incorpora um complexo no polo industrial de Manaus com cerca de 5.900 empregados.

(<http://goo.gl/PVF4B>. Acesso: 06/09/2012. Adaptado.)

Nos últimos anos, as empresas chinesas têm investido na aquisição de empreendimentos em outros países. Uma das explicações para isso é

A) a necessidade de romper barreiras tributárias e alfandegárias para produtos produzidos na China, garantindo a entrada em novos mercados.

B) a saturação do mercado consumidor chinês, que não possui potencial para absorver a expansão da produção por parte de suas fábricas.

C) o elevado custo da produção no território chinês, motivado pelos altos salários pagos aos trabalhadores e pela legislação ambiental restritiva.

D) o ritmo de produção insuficiente das fábricas chinesas, que apresentam índices de produtividade muito inferiores aos da América Latina.

Questão 14) Além de terem nascido com mais força no Sudeste, as atividades industriais tenderam à concentração espacial nessa região, devido a dois fatores: à complementaridade industrial – as indústrias de autopeças tendem a se localizar próximo às automobilísticas, às petroquímicas, próximo às refinarias, e à concentração de investimentos públicos de infraestrutura industrial. Atualmente, seguindo uma tendência de descentralização já verificada nos países desenvolvidos, assiste-se a um processo de deslocamento das indústrias em direção às cidades médias do interior.

(SENE, E. e MOREIRA, J. C. *Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização*. São Paulo: Scipione, 1998.)

Qual é o principal motivo que explica a migração dessas indústrias para o interior?

A) Presença de um mercado consumidor exigente e com melhor poder aquisitivo.

B) Desenvolvimento de infra-estrutura de energia, transportes, comunicação e informatização.

C) Investimento do setor privado em universidades e centros de pesquisa e tecnologia.

As questões do Vestibular EAD UEMG 2019 foram retiradas do banco de itens da Diretoria de Avaliação da Secretária de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG) - 2019

D) Menores índices de violência e legislação ambiental menos exigente.

Questão 15)



A figura exibe um cenário característico de muitos espaços que se urbanizam rapidamente. Dentre as inúmeras transformações socioeconômicas e ambientais, ocorridas nas paisagens urbanas e promovidas pelo crescimento exagerado das cidades, apresenta-se um

- A) ambiente ecologicamente sustentável e tecnologicamente viável para todas as classes sociais.
- B) crescimento equilibrado com infraestrutura coerente com a expansão da malha urbana.
- C) espaço urbano caracterizado pelas disparidades espaciais e pela vulnerabilidade ambiental.
- D) processo de verticalização que soluciona problemas de moradia e de conforto climático.

Questão 16) “E agora, fanfarrão, agora falo contigo,
e só contigo. Por que causa
ordena que se faça uma cobrança
tão rápida e tão forte contra aqueles

As questões do Vestibular EAD UEMG 2019 foram retiradas do banco de itens da Diretoria de Avaliação da Secretária de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG) - 2019

que ao Erário só devem ténues somas?”

(GONZAGA, T. A. Cartas Chilenas. Apud: SANTIAGO, P. Por dentro da História: ensino médio. SP: Escala Educacional. 2007. p.408.)

Os versos referem-se à

- A) Conjuração Baiana, que tinha por objetivo a emancipação da região, fato que contribuiria para a facilitação do comércio, haja vista a anulação do exclusivo colonial.
- B) Inconfidência Mineira, movimento influenciado pelo ideário dos rebeldes da Revolução Americana e planejado após o anúncio da cobrança da derrama.
- C) Revolta de Beckman, na qual colonos do Maranhão colocaram-se contra o domínio jesuíta na região e a proibição da escravização dos índios.
- D) Revolta de Felipe dos Santos, cujo líder foi julgado e executado na própria Capitania de Minas por ter-se colocado contrário à criação das Casas de Fundição

Questão 17) Os historiadores passaram a analisar o funcionamento da colônia. A realidade se revelava complexa. No lugar da imagem de colonos engessados pela metrópole, vem à tona um grande dinamismo nas relações comerciais dos principais portos do Brasil com o rio da Prata no sul da América, com Angola, Costa da Mina e Moçambique na África e Índia, e com Goa e Macau na Ásia. O que salta à vista é que muitas dessas áreas não eram de domínio português. Colonos do Brasil, portanto, comercializavam diretamente com outras regiões. Os comerciantes residentes no Brasil, no auge do Sistema Colonial, detinham o monopólio do lucrativo tráfico negreiro – e não a metrópole.

(www.revistadehistoria.com.br/secao/educacao/a-colonia-e-mais-embaixo. Acesso: 02/03/2014. Adaptado.)

As comparações entre a colonização inglesa e a colonização ibérica na América contribuíram para a atribuição de sentidos distintos a essas colonizações, povoamento e exploração, respectivamente. No entanto, a análise do texto revela que as recentes revisões historiográficas ampliaram as interpretações sobre as relações coloniais no clássico modelo de exploração, isso porque na prática a

- A) colônia tinha certa autonomia comercial.
- B) metrópole determinava o pacto colonial.
- C) política mercantilista imperava na colônia.
- D) postura liberal predominava na metrópole.

Questão 18) Em uma visita ao Brasil em 1869, Joseph Arthur Gobineau, responsável pela criação das teorias raciais, fez o seguinte depoimento: Nem um só brasileiro tem sangue puro porque os exemplos de casamentos entre brancos e negros são tão disseminados que as nuances de cor são infinitas, causando uma degeneração do tipo mais deprimente

As questões do Vestibular EAD UEMG 2019 foram retiradas do banco de itens da Diretoria de Avaliação da Secretária de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG) - 2019

tanto nas classes baixas como nas superiores.

(CARONE, I.; BENTO, M. A. S. (Org.). Psicologia social do racismo: Estudos sobre branquitude e branqueamento no Brasil. RJ: Vozes, 2002. p. 14.)

O pensamento de Gobineau, que influenciou setores da elite brasileira no final do século XIX, alimentou um imaginário

- A) contrário às práticas que poderiam estimular o racismo.
- B) favorável à manutenção da exclusão social dos negros.
- C) pessimista sobre a migração de europeus para o Brasil.
- D) realista no que se refere à formação do povo brasileiro.

Questão 19) Em 1953 foi criada uma empresa que provocou o descontentamento dos capitalistas estrangeiros, principalmente dos Estados Unidos da América, porque reservou ao Brasil o direito de explorar uma importante riqueza mineral. Essa empresa é a

- A) Companhia Siderúrgica Nacional.
- B) Companhia Vale do Rio Doce.
- C) Petrobrás.
- D) Rede Ferroviária Federal.

Questão 20) Foi uma lei que não passou de uma manobra política para acalmar as forças dos abolicionistas. Criada em 1871, libertava os bebês nascidos dos escravos brasileiros, mas, na prática, fez com que eles ficassem na escravidão até os 21 anos. A lei abolicionista a qual estamos nos referindo é a:

- A) Lei Áurea.
- B) Lei dos Sexagenários.
- C) Lei do Ventre Livre.
- D) Lei Eusébio de Queirós.

Questão 21)

Doar vida

Doar sangue não engorda, não emagrece, não purifica o sangue nem altera o desempenho sexual. É apenas um ato de boa vontade e uma demonstração de cidadania, que infelizmente no Brasil ainda esquecida. Por aqui, apenas 2% da população doa sangue, enquanto em países da Europa, como França e Inglaterra, 30% da população é doadora de carteirinha. Segundo a Organização Mundial da Saúde, para que não falte sangue nos bancos é fundamental que 5% da população de cada país tenha esse hábito. Também é importante ressaltar que nenhuma doença é transmitida durante a doação, que é feita com material descartável e dura 10 minutos. Por isso, todas as pessoas que têm mais de 18 anos, mais de 50 quilos e boa saúde podem ser voluntárias. Vamos arregaçar as mangas. (Revista Criativa – dez/2002 p. 32)

As questões do Vestibular EAD UEMG 2019 foram retiradas do banco de itens da Diretoria de Avaliação da Secretária de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG) - 2019

A frase transcrita do texto que pode provocar dupla interpretação é:

- A) “Doar sangue não engorda...”
- B) “É apenas um ato de boa vontade...”
- C) “...nenhuma doença é transmitida durante a doação...”
- D) “Vamos arregaçar as mangas.”

Questão 22)

GUGA, O NOVO HERÓI

O garoto brasileiro de cabelos desalinhados e visual desleixado conseguiu. Gustavo Kuerten fez história ao conquistar ontem o Aberto da França de Tênis, em Roland Garros. A final contra o espanhol Sergi Bruguera foi uma aula de tênis diante de um público que incluía lendas do esporte como Bjorn Borg e Guillermo Villas. Em 1h50min, Guga massacrou o adversário, duas vezes campeão do torneio francês, vencendo por 3 sets a 0. Ao receber o troféu de campeão, ele agradeceu a torcida brasileira e, em especial, ao técnico Larri Passos. “Quando cheguei à final sabia que podia ganhar. Eu tinha preparado para isso”, comemorou.

(Estado de Minas – 09/06/97)

KUERTEN CONQUISTA TÍTULO INÉDITO

O tenista Gustavo Kuerten, 20, ganhou ontem o Aberto da França, tornando-se o primeiro brasileiro a conquistar um dos quatro torneios mais importantes do mundo, que formam o chamado Grand Slam.

Kuerten venceu o espanhol Sergi Bruguera, 26, por 3 a 0, em uma hora e 50 minutos.

Guga, como é conhecido, passa a ser o tenista de pior colocação no ranking a vencer um torneio de Grand Slam. Ele ocupava a 66ª. Colocação e deve ir, com a vitória em Roland Garros, para a 19ª. posição, segundo Marta Avancini e Igor Gielow.

A conquista rendeu a Kuerten US\$740 mil de prêmio. A mãe do tenista, Alice, teme que ele seja visto como herói. “Não gostaria de chegar ao Brasil e ter uma multidão me esperando.”

(Folha de S.Paulo – 09/06/97)

O fato de o texto apresentar um tom mais noticioso não permite concluir que houve um grau máximo de imparcialidade: não se pode afirmar que o texto seja neutro.

Há uma relação adequada entre o trecho selecionado e a explicação de sua parcialidade:

- A) “A conquista rendeu a Kuerten US\$740 mil de prêmio.” (A indicação do valor do prêmio desloca a conquista para o campo pessoal, o que minimiza o caráter nacionalista do evento).
- B) “A mãe do tenista, Alice, teme que ele seja visto como herói.” (A indicação de uma

As questões do Vestibular EAD UEMG 2019 foram retiradas do banco de itens da Diretoria de Avaliação da Secretária de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG) - 2019

preocupação materna permite associar o evento ao conceito de família).

C) “Guga, como é conhecido, passa a ser o tenista de pior colocação no ranking a vencer um torneio de Grand Slam.” (As informações selecionadas relativizam os efeitos da conquista, destacando a casualidade da vitória).

D) “Kuersten venceu o espanhol Sergi Bruguera, 26, por 3 a 0, em uma hora e 50 minutos.” (As informações selecionadas evidenciam um excesso de quantificação).

Questão 23)

De olho no futuro

Conheça o mouse voltado a deficientes físicos que se destacou na edição de 2009 da Febrace

Entre os 280 projetos expostos na Febrace (Feira Brasileira de Ciências e Engenharia), os Óculos-Mouse eram um dos mais comentados. O evento, que foi do dia 9 ao 11, em São Paulo, era voltado a alunos do ensino médio. Bolado por três alunos de curso técnico do Rio Grande do Sul, os Óculos-Mouse são um dispositivo voltado a pessoas sem movimentos nos braços. Permite que, com a cabeça, elas controlem um mouse. "Os equipamentos inclusivos são muito caros", explica Filipe Carvalho, 18. Os outros integrantes são Cleber Quadros, 18, e Alexandre Sampaio, 19. Pensando no preço, bolaram um dispositivo que custa R\$ 50. Até o fechamento desta edição, não se sabia se os Óculos-Mouse haviam sido premiados na Febrace. Enquanto isso, deficientes físicos em visita à feira testavam o aparelho. “Eles acharam trilegal!”, comemora Filipe.

Folhateen, edição de 15/03/2010.

(www1.folha.uol.com.br/fsp/folhatee. Acesso: 31/03/2010.)

A palavra que indica que esse texto é destinado ao público jovem é

- A) bolado. B) expostos. C) inclusivos. D) voltado.

Questão 24)



(<http://goo.gl/xn3u9>. Acesso: 30/11/2012.)

As questões do Vestibular EAD UEMG 2019 foram retiradas do banco de itens da Diretoria de Avaliação da Secretária de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG) - 2019

Esse cartaz contém um problema relacionado com a clareza textual, pois

- A) a palavra “muda” apresenta dois sentidos possíveis.
- B) a palavra “vender” está conjugada incorretamente.
- C) o cartaz apresenta variados problemas ortográficos.
- D) o cartaz não especifica o que está sendo vendido.

Questão 25) No mundo nascem mais homens ou mulheres?

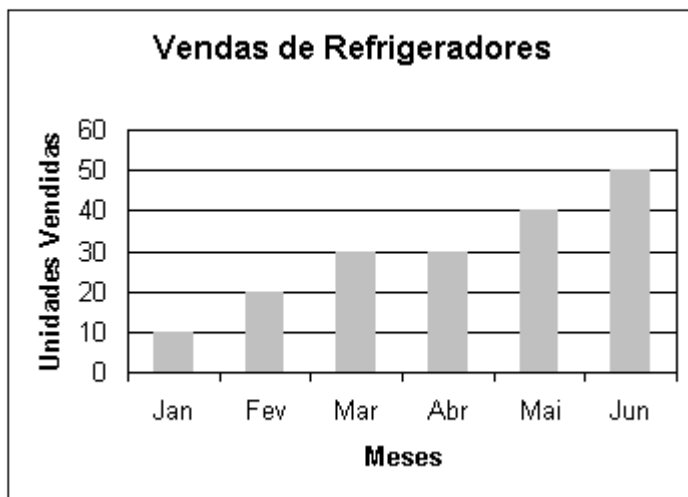
Em média, nascem cerca de 105 homens para cada 100 mulheres. Estranhamente, no geral, existem mais espermatozoides com o cromossomo X, que determina o nascimento de meninas, do que com o Y. Mas como os espermatozoides “fêmeas” são mais lentos, suas chances de fertilizar o óvulo são menores. Esse descompasso inicial, no entanto, é amenizado ao longo da vida. “Existe maior mortalidade de homens em relação a mulheres desde o nascimento, principalmente entre os 18 e os 35 anos”, explicam especialistas. A consequência disso é que a média da população global é de 101 homens para 100 mulheres. E, em muitos países, inclusive no Brasil, há mais mulheres do que homens.

(<http://goo.gl/qf9Fa>. Acesso: 21/11/2012. Adaptado.)

Ao analisar o conteúdo desse texto, infere-se que ele foi escrito com o objetivo de

- A) apontar as causas do desequilíbrio entre o número de homens e o de mulheres no mundo.
- B) apresentar explicações científicas para a existência de um número maior de espermatozoides X.
- C) destacar algumas consequências do nascimento de mais homens em alguns países.
- D) informar a existência do aumento da mortalidade de homens com idade entre 18 e 35 anos.

Questão 26) O gráfico mostra as vendas de refrigeradores em uma loja:



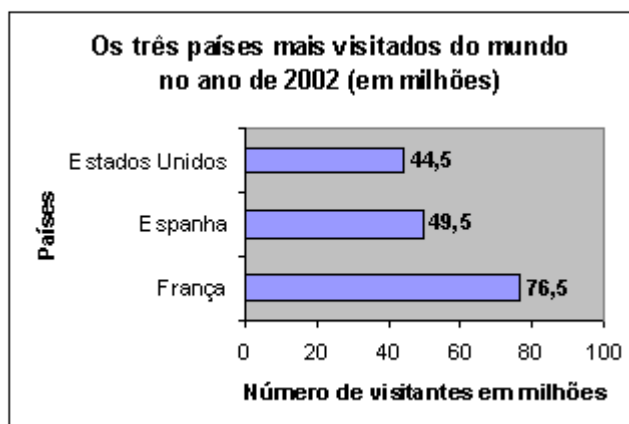
(Fonte: hipotética)

Com base no gráfico, é correto afirmar que

As questões do Vestibular EAD UEMG 2019 foram retiradas do banco de itens da Diretoria de Avaliação da Secretária de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG) - 2019

- A) as vendas aumentaram mês a mês.
 B) foram vendidos 90 refrigeradores até o mês de abril.
 C) foram vendidos 150 refrigeradores até o mês de junho.
 D) as vendas do mês de maio foram superiores à soma das vendas de janeiro a abril.

Questão 27) Neste gráfico, você vê o número de visitantes nos três países mais visitados do mundo no ano de 2002.



(Fonte: OMT, Embratur, Abav.)

De acordo com as informações dadas, é correto afirmar que, em 2002,

- A) a Espanha foi menos visitada que a França.
 B) o número de visitantes na Espanha foi o menor de todos.
 C) o número de visitantes na França foi 765.000.
 D) os Estados Unidos foram mais visitados que a Espanha.

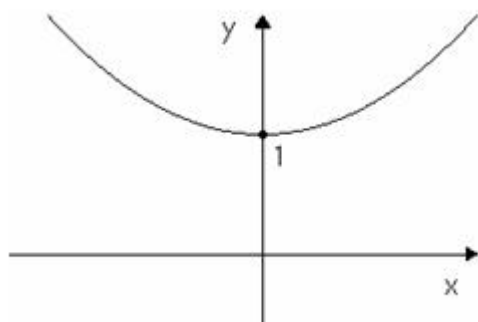
Questão 28) Uma emissora de TV apresentará durante o mês de abril 30 filmes (um por dia) dos quais 6 serão infantis, 2 de drama, 12 de comédia e 10 de terror. Qual a probabilidade de você ligar a TV nessa emissora, no horário reservado para os filmes, num determinado dia do mês de abril, e estar passando um filme de terror?

- a) $\frac{1}{30}$ b) $\frac{1}{4}$ c) $\frac{1}{3}$ d) $\frac{1}{2}$

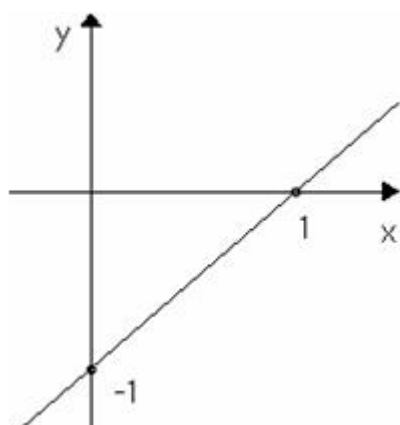
Questão 29)

O gráfico que representa mais adequadamente a função $f(x) = \log x$ é

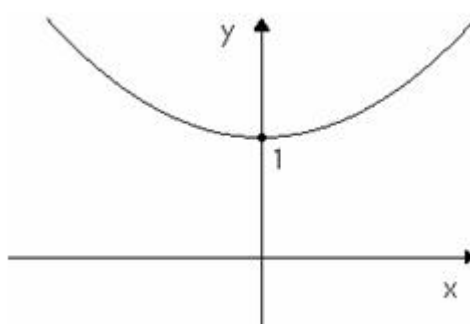
As questões do Vestibular EAD UEMG 2019 foram retiradas do banco de itens da Diretoria de Avaliação da Secretária de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG) - 2019



a)

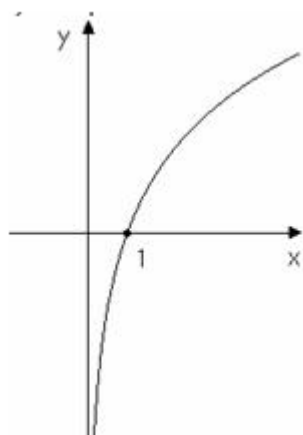


b)



c)

As questões do Vestibular EAD UEMG 2019 foram retiradas do banco de itens da Diretoria de Avaliação da Secretária de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG) - 2019



d)

Questão 30)

A função $g(x)$ inversa de $f(x) = 2 \times 3^x$ é dada por

- a) $g(x) = \frac{x}{6}$ b) $g(x) = 2^x \times 3$ c) $g(x) = \log_3\left(\frac{x}{2}\right)$ d) $g(x) = \log_6 x$

Questão 31) Nos garimpos, o mercúrio (Hg) é usado para separar ouro das impurezas. Quando entra em contato com a água dos rios, o mercúrio causa uma séria contaminação: é absorvido pelos microorganismos, que são ingeridos pelos peixes pequenos, e estes são devorados pelos peixes grandes utilizados na alimentação humana. Com o auxílio da tabela periódica, podemos prever que um elemento com comportamento semelhante ao do mercúrio é:

- A) C. B) Ca. C) Cd. D) Na.

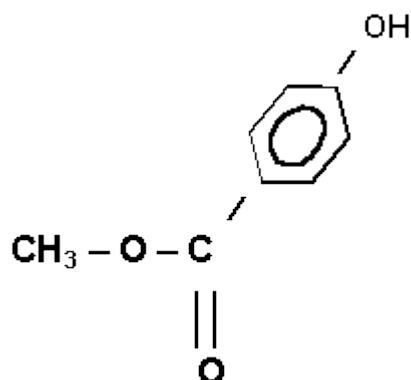
Questão 32) Pode-se verificar que uma determinada massa de água ocupa maior volume no estado sólido que no estado líquido. Isso pode ser explicado pela natureza das ligações entre os átomos de hidrogênio e oxigênio, pela geometria da molécula de água e pela rigidez dos cristais.

As interações entre as moléculas de água são denominadas

- A) interações dipolo induzido - dipolo induzido.
B) interações íon-dipolo.
C) ligações covalentes.
D) ligações de hidrogênio.

As questões do Vestibular EAD UEMG 2019 foram retiradas do banco de itens da Diretoria de Avaliação da Secretária de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG) - 2019

Questão 33) Na formulação de pastas de dentes, encontra-se presente o composto metilparabeno, que tem ação germicida e cuja fórmula estrutural está representada a seguir:



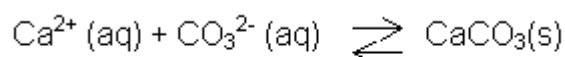
Com base nas informações dadas os grupos funcionais do composto são:

A) Álcool e éster. B) Cetona e álcool. C) Fenol e cetona. D) Fenol e éster.

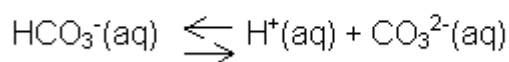
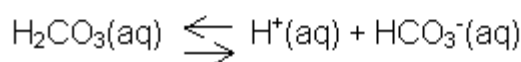
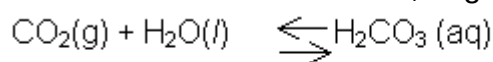
Questão 34) O soro fisiológico comercial é preparado com 0,900g de NaCl em 100 mL de solução aquosa. A massa molar de NaCl é igual a 58,5 g/mol. A concentração do soro fisiológico, expressa em mol/L, é igual a

A) 0,009. B) 0,015. C) 0,100. D) 0,154.

Questão 35) A formação da casca dos ovos das aves é, geralmente, proveniente da reação:



Os íons CO_3^{2-} são naturalmente produzidos a partir do metabolismo do CO_2 e do Ca^{2+} , que são convertidos em H_2CO_3 enzimaticamente, originando os seguintes equilíbrios:



Como as aves não transpiram, faz-se necessária uma intensa respiração para resfriar seus corpos, acarretando grande liberação de CO_2 e, conseqüentemente, a deficiência de íons CO_3^{2-} , comprometendo a formação da casca dos ovos. De acordo com o princípio de Le

As questões do Vestibular EAD UEMG 2019 foram retiradas do banco de itens da Diretoria de Avaliação da Secretária de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG) - 2019

Chatelier, a melhoria do processo de formação da casca dos ovos das aves se dá com

- A) a adição de ácido clorídrico à água fornecida às aves.
- B) a adição de carbonato de sódio, Na_2CO_3 , à água fornecida às aves.
- C) o fornecimento de água pura às aves.
- D) o fornecimento de soro caseiro (açúcar e sal de cozinha) às aves.

Questão 36)

Tema Redação: Depressão e suicídio entre a juventude: um caso de saúde pública.

As questões do Vestibular EAD UEMG 2019 foram retiradas do banco de itens da Diretoria de Avaliação da Secretária de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG) - 2019