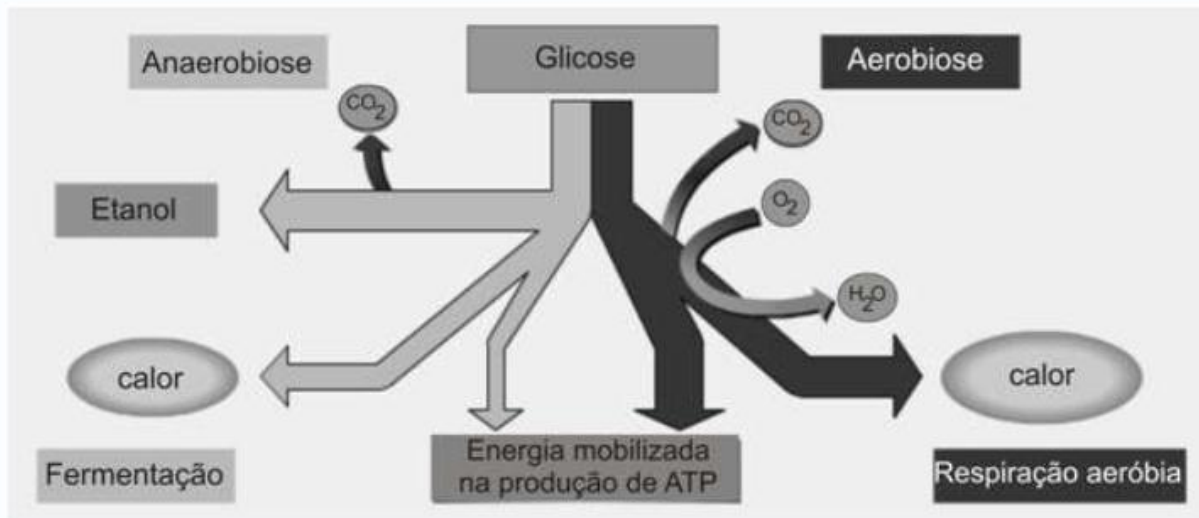


UEMG – Vestibular EaD 2019

Caderno de Prova - 11/05 - tarde

Questão 01)

A ilustração demonstra dois processos biológicos que ocorrem em espécies diferentes para a obtenção de energia a partir da glicose.



(<http://biogeo10.wordpress.com/2009/04/29/>. Acesso: 22/06/2011.)

Apesar dos dois processos ocorrerem em diferentes condições, eles se assemelham quanto à

- A) captação do gás oxigênio da atmosfera.
- B) liberação de moléculas de água para o meio.
- C) produção de CO_2 proveniente da glicose.
- D) produção de mesma quantidade de ATP.

Questão 02)

Determinadas células de nosso corpo se reúnem para formar um tecido que apresenta as seguintes características:

- I. É o mais resistente e rígido tecido do corpo.
- II. Sustenta o corpo e protege órgãos vitais.
- III. Representa fonte importante de cálcio em nosso organismo.

Essas células são

- A) Adiposas. B) Cartilaginosas. C) Musculares. D) Ósseas.

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

Questão 03)

As condições do solo, os fatores climáticos, a biodiversidade, ou seja, os fatores bióticos e abióticos existentes, determinam a biodiversidade de um ecossistema. Os seres vivos se apresentam adaptados, morfológica e fisiologicamente, aos seus ambientes.

Assim, espera-se encontrar plantas com caules suculentos, folhas reduzidas e sistema radicular extenso em

- A) ambientes aquáticos. B) ambientes frios. C) regiões semi-áridas. D) regiões úmidas.

Questão 04

Com relação aos grupos sanguíneos do sistema ABO, são feitas as afirmativas abaixo:

- I. Se os pais são do grupo sanguíneo O, os filhos também serão do grupo sanguíneo O.
- II. Se um dos pais é do grupo sanguíneo A, e o outro é do grupo sanguíneo B, todos os filhos serão do grupo sanguíneo AB.
- III. Se os pais são do grupo sanguíneo A, os filhos poderão ser do grupo sanguíneo A ou O.

Estão **corretas**:

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

Questão 05)

A frequência respiratória é controlada pelo centro respiratório localizado no bulbo. Em condições normais, o centro respiratório produz, a cada cinco segundos, um impulso nervoso que estimula a contração dos músculos diafragma e intercostais, fazendo-nos inspirar. Uma alteração transitória que pode contribuir para aumentar a frequência respiratória é

- A) a elevação do pH sanguíneo.
- B) a queda da concentração de gás carbônico no sangue.
- C) o aumento da concentração de O₂ no sangue.
- D) o aumento da concentração de CO₂ no sangue.

Questão 06)

O chamado IPCC, Painel Inter governamental sobre as Mudanças Climáticas (Intergovernmental *Panel on Climate Change*), conta com a participação de cerca de 2.500 cientistas e técnicos que têm como objetivo monitorar as variações climáticas e impactos ambientais de forma objetiva e compreensível. As avaliações do IPCC prevêem um aumento significativo na temperatura do planeta para o ano de 2100. Esse aumento é consequência direta

- A) da criação, pelo homem, de gases estufa como gás carbônico e metano.
- B) da crescente emissão de energia pelo Sol, acumulada na atmosfera terrestre.
- C) do aumento da camada de ozônio, o que impede a saída da radiação infravermelha.
- D) do acúmulo de gás carbônico na atmosfera, o que dificulta a saída da radiação infravermelha.

Questão 07)

Máquina, no sentido estrito do termo, significa algo que reduza o esforço humano na realização de algum trabalho. Assim, desde a Antigüidade, aprendemos a utilizar alavancas, roldanas, planos inclinados, citando as mais simples, na construção civil, no campo, nas manufaturas, etc. Uma escada, por exemplo: ao invés de ser vertical, ligando um andar de um prédio ao outro, ela é inclinada, aumentando o percurso, mas reduzindo o esforço feito por uma pessoa para subir. O mesmo vale para roldanas e alavancas: tarefas que exigiriam forças impossíveis para um ser humano normal se tornam viáveis através desses dispositivos. Quando se diz que essas máquinas “reduzem o esforço”, a palavra esforço pode ser substituída, sem que se perca o significado correto da expressão, por:

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------|
| A) Força ou
potência. | B) Força ou
trabalho. | C) Potência ou
trabalho. | D) Somente força. |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------|

Questão 08)

A ilustração abaixo mostra um pará-quedista durante um salto.



Classifique cada uma das afirmativas abaixo como verdadeira (V) ou falsa (F):

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 função do pára-quedas é tornar a força de resistência do ar sempre maior que o peso do pará- -quedista, evitando que ele chegue ao solo em alta velocidade.
- () A partir de um certo instante a força de resistência do ar se iguala ao peso do pará-quedista e, então, ele cai com velocidade constante até chegar ao solo.
- () Nos primeiros segundos de queda com o pára-quedas fechado, o movimento de queda do pará- -quedista é acelerado.

A sequência **correta** dessa classificação é

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

Questão 09

O prof. Domingos, em sua aula de Física, apresentou a seus alunos os conceitos de fontes primárias e secundárias de energia e suas manifestações. Interessados pela discussão realizada em sala de aula, Eduardo e Paula, no caminho de volta para casa, fazem as seguintes afirmativas. Classifique-as em verdadeiras (V) ou falsas (F).

- Eduardo: "O corpo humano pode ser considerado uma fonte primária de energia porque produz calor. Veja, por exemplo, como minha camisa fica suada quando corro".
- Paula: "O carvão mineral é amplamente usado na indústria, mas não é uma fonte primária de energia; é uma fonte secundária, pois sua energia é proveniente da energia solar".

As afirmativas de Eduardo e de Paula são respectivamente:

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

Questão 10)

A ilustração mostra a foto de um piloto que foi desafiado a retirar a toalha sem derrubar os vários pratos, taças e talheres de uma imensa mesa. Devido à alta potência de sua moto, ele consegue retirar a toalha da mesa rapidamente, sem derrubar nenhum objeto.



(<http://goo.gl/TRSdV>. Acesso: 15/07/2013. Adaptado.)

Nesse caso, pratos, talheres, taças e outros objetos permanecem em cima da mesa em função de uma propriedade de todos os corpos conhecida como

- A) aceleração. B) energia. C) força. D) inércia.

Questão 11)

Uma das grandes dificuldades da sociedade contemporânea diz respeito à produção e ao consumo de energia. As sociedades humanas consomem energia seja para a produção seja para a sua mobilidade. A mobilidade de pessoas e mercadorias ocorre em diversos tipos de meios de transportes que utilizam como fonte de energia o petróleo e seus derivados. Esse recurso é finito e emissor de poluentes e exige adoção de medidas para a melhoria da qualidade de vida nas cidades e para a preservação do meio ambiente urbano, rural e natural. Nesse sentido, é preciso adotar um modelo de desenvolvimento sustentável que priorize um sistema de meios de transporte que não emitam poluentes, que reduzam o uso de fontes não renováveis, que sejam mais ágeis e que permitam às pessoas maior qualidade de vida e de locomoção.

A mobilidade de pessoas e mercadorias menos desigual do ponto de vista social e ambiental e com maior acessibilidade é a compatível com um modelo de desenvolvimento

- A) alternativo. B) capitalista. C) econômico. D) sustentável.

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 12)**O “Eixo do Mal”**

A expressão "Eixo do Mal" foi utilizada pelo ex-presidente dos Estados Unidos, George W. Bush, em seu discurso anual no Congresso norte-americano, em 2002, para se referir a três países que constituíam uma grave ameaça ao mundo e à segurança dos Estados Unidos: Coreia do Norte, Irã e Iraque. Mais tarde, os Estados Unidos incluíram também Cuba, Líbia e Síria a esse seleto grupo de países.

(<http://goo.gl/YHgBf9>. Acesso: 19/12/2013. Adaptado.)

A junção desses países em um grupo ocorreu porque os EUA acreditam que eles possuem

- A) expansão do poder político no cenário mundial.
- B) fundamentação da economia na tecnologia militar.
- C) liberação para comércio de produtos ilícitos.
- D) produção de armas de destruição em massa.

Questão 13)

Com o desenvolvimento do meio técnico-científico-informacional, o espaço geográfico tornou-se mais denso em objetos artificiais que apresentam um conteúdo cada vez mais elevado em ciência, técnica e informação, os tecnopolos.

No Brasil, esses espaços, bem menores, são conhecidos como parques industriais e constituem

- A) áreas de interconexão de fluxos de informação e conhecimento para o desenvolvimento tecnológico.
- B) atividades industriais de alta tecnologia que deixa de dispor de uma moderna rede de infraestrutura.
- C) espaços concentrados dos setores de tecnologia e mão de obra pouco qualificada e barata.
- D) tecnologias inovadoras que estão localizadas, principalmente, nas antigas zonas industriais.

Questão 14)

A indústria de ponta se caracteriza pelo uso intensivo de tecnologia, de mão-de-obra qualificada e de máquinas de ajuste flexível, que permitem rápidas transformações no processo produtivo. Com relação aos reordenamentos espaciais exigidos pela indústria de alta tecnologia são feitas as afirmativas abaixo.

- I. A densidade de unidades produtivas forçou a transferência para espaços potenciais da produção industrial.
- II. A fabricação dos produtos ficou mais simples e prática, integrando a indústria

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

aos laboratórios de pesquisa.

III. As regras do mercado facilitaram a circulação de mão-de-obra, de informações e de mercadorias para se instalar.

IV. As novas tecnologias favoreceram a flexibilização do capital produtivo e a transferência espacialmente.

São **corretas** apenas as afirmativas:

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

Questão 15)

Crescimento urbano e desigualdade social

As áreas urbanas nos países subdesenvolvidos apresentam "atributos" diferenciados em sua organização sócio-espacial, consequência de sua distribuição desigual por classes sociais com grande diferença de renda, de poder político e de gestão do espaço. Percebe-se, assim, a existência de uma chamada "cidade formal" e de uma "cidade informal", partes constitutivas de um mesmo espaço urbano.

(UFU, 2001.)

Considerando que esse tipo de organização das cidades é típico das áreas de grande crescimento urbano, quais as características do espaço que as pessoas ocupam na "cidade formal"?

- A) Apresenta boa localização, melhor infra-estrutura, acesso a saneamento e a serviços públicos.
- B) Conta com processo de revitalização urbana, assistidas pela junção do poder público e privado.
- C) Oferece melhor infra-estrutura devido à mobilização social, como as Associações de Moradores.
- D) São áreas de planejamento estatal localizadas nas áreas periféricas, com toda infra-estrutura.

Questão 16)

Durante boa parte do ano de 1880, a abolição da escravidão tomou conta do debate político nacional. Dentre as razões que levaram à abolição da escravidão, destacam-se as questões

- A) políticas, pois temia-se uma revolta tal qual a do Haiti, uma vez que a população negra cativa era maior que a branca livre.
- B) políticas, pois os conservadores eram maioria no Parlamento e imporiam a abolição a qualquer momento.
- C) humanitárias, uma vez que a escravidão já não era prática aceitável no mundo ocidental.
- D) religiosas, uma vez que a Igreja Católica não aceitou a escravidão do negro ou do indígena.

Questão 17)

A crise atingiu o mundo inteiro. O operário metalúrgico de Pittsburgh, o plantador de café brasileiro, o artesão de Paris e o banqueiro de Londres, todos foram atingidos.

(RAYNAUD, P. LA FRANCE A SAUVÉ L'EUROPE, T. I. Flammarion.)

As consequências da crise de 1929 para o Brasil foram

- A) o abalo do poder das oligarquias, o surgimento do populismo e a diversificação econômica.
- B) o fim do populismo com a vitória dos governos oligárquicos e a diversificação da produção agrícola.
- C) o incentivo à industrialização, aliado à retirada dos subsídios do governo à agricultura, e o fim do poder oligárquico.
- D) o surgimento do populismo, a concentração de capitais na área cafeeira e o fortalecimento do poder dos coronéis.

Questão 18)

Para salvar a economia brasileira, o governo suspendeu o pagamento da dívida externa, impôs severas restrições às importações, implantou rígido controle do câmbio e desvalorizou a moeda (mil-réis). Essas medidas procuravam remediar a situação dos exportadores de café, ao mesmo tempo que criaram um momento favorável ao crescimento da produção industrial.

(MARQUES, Adhemar Marques e COLLART, Alzira. 1929: *uma crise que abalou o mundo*. Belo Horizonte, Ed. Lê, 2000.)

Qual é a principal consequência econômica da crise de 1929 para o Brasil e o mundo?

- A) A ampliação da oferta de trabalho nas cidades compensou a redução das oportunidades de emprego no campo.
- B) A crise determinou o fim do liberalismo econômico com o aumento da intervenção do Estado na economia.
- C) O aumento da intervenção do Estado na economia possibilitou o fortalecimento das idéias democráticas.
- D) O colapso favoreceu a expansão da atividade industrial ao mesmo tempo em ocasionou a queda da produção agrícola.

Questão 19)

A Inconfidência Mineira aparece na historiografia brasileira como o primeiro evento com ideal de emancipação. Dele surge a figura de Tiradentes como o grande herói do movimento e que passou a ser visto como herói nacional. José Murilo de Carvalho, em seu livro “A Formação das Almas”, faz interessantes reflexões sobre a construção da figura do herói e relaciona Tiradentes à República. A República precisava de um ícone que fizesse com que a sociedade se identificasse com o novo regime político. Muitos nomes foram cogitados, como Quintino Bocaiúva e o Marechal Deodoro da Fonseca, mas o nome de Tiradentes prevaleceu como o mais forte, porque

- A) defendia idéias caras à República, como o liberalismo político.
- B) encarnava a imagem do homem que sacrificou sua vida pela causa republicana.
- C) morreu enforcado, defendendo a libertação dos escravos e a República.
- D) representava uma figura próxima da Monarquia e sempre a exaltava.

Questão 20)

O processo de independência do Brasil caracterizou-se por:

- A) evitar a dependência da Inglaterra e das demais nações, criando uma economia autônoma.
- B) participação da elite, que guiou os rumos da independência, como forma de garantir a manutenção de seu status e de seus privilégios.
- C) ser conduzido por uma classe dominante, que manteve o sistema republicano como garantia de seus privilégios.
- D) ter uma ideologia reformista, alterando o quadro social imediatamente após a independência com a abolição da escravidão.

Questão 21)**Sonho**

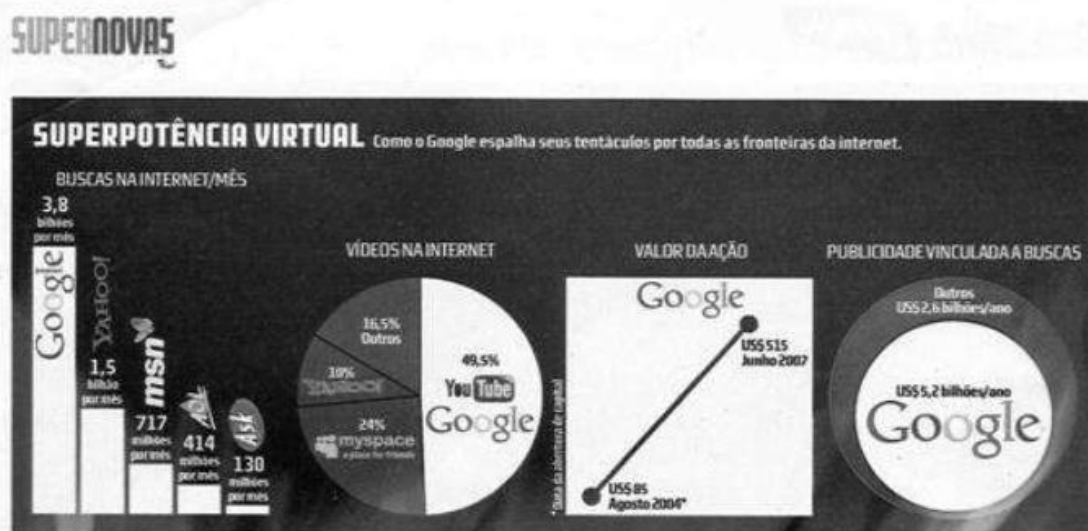
Para um apaixonado por viagem e futebol, como eu, cobrir uma Copa do Mundo é ótimo. Mesmo perdendo, é ótimo. Você é pago para ver os jogos, fica nos melhores lugares do estádio e ainda pode brincar de cronista esportivo, cercado por cronistas esportivos de verdade. Quando eu era pequeno, queria ser aviador ou cronista esportivo. Se possível as duas coisas juntas, um piloto de caça que, em tempo de paz, escrevesse sobre futebol. Ah; poder ver os jogos dos “reservados para a imprensa” e usar todas aquelas palavras que, na época em que a linguagem jornalística vivia a angústia do sinônimo pronto para evitar repetições, eram obrigatórias nos textos esportivos: “contenda” ou “porfia” em vez de partida, “esférico” ou “número 5” em vez de bola, etc. Voar muito, como passageiro, e pelo menos de quatro em quatro anos me meter a comentar futebol são o mais perto que consegui chegar dos sonhos de infância. E todos sabem o prazer que é chegar perto dos sonhos de infância

(VERÍSSIMO, Luiz Fernando. A eterna privação do zagueiro absoluto. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001 p.107.)

“Cobrir uma Copa do Mundo é ótimo. Mesmo perdendo, é ótimo”. Ao fazer essa afirmação, o autor quer dizer que para ele:

- A) Era indiferente ao resultado dos jogos.
- B) Viajar de 4 em 4 anos era o importante.
- C) Importava viajar e escrever sobre futebol.
- D) Interessava cobrir a Copa.

Questão 22)



(Revista Superinteressante, ed.241, Jul. 2007, p.34.)

O objetivo desse gráfico é

- A) apresentar dados percentuais referentes à toda publicidade que circula pela internet no mundo.
- B) divulgar a competitividade de todos os sites de buscas existentes, usados por pessoas e empresas.
- C) exaltar os benefícios e o papel que a internet vem exercendo frente ao setor econômico.
- D) informar os altos percentuais que o Google vem atingindo em setores como buscas, vídeos e outros.

Questão 23)



(<http://qoo.gl/zNqIKO>. Acesso: 24/09/2013. Adaptado.)

Os adolescentes da tirinha utilizam uma variante coloquial da língua, porque

- A) estão em uma situação comunicativa informal.
- B) pretendem expressar um pouco de rebeldia.
- C) querem aparecer para a menina do balcão.
- D) têm dificuldade de usar o português padrão.

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

Reitoria: Rodovia Papa João Paulo II, 4143, Ed. Minas, 8º andar Bairro Serra Verde Belo Horizonte MG 31630 900
31 3916 0471 vestibular.uemg.br/ead | vestibular.ead@uemg.br

Questão 24)

Datafolha mapeia como o brasileiro consome notícias.

Que meios de comunicação você acessa? Qual o seu preferido? Quantas vezes por semana você lê jornal? Acompanha notícias pelo celular? E pelo *tablet*?

Setenta e sete perguntas, incluindo as cinco acima, foram feitas pelo Datafolha na quarta pesquisa Hábitos de Mídia, que mapeia onde, como e quando os brasileiros consomem informação. Neste ano, pela primeira vez, a pesquisa é nacional e a classe C foi acrescentada às A e B. Foram 1.295 entrevistas, em 96 cidades. No módulo geral, que inclui todas as classes: foram 3.767 entrevistas em 179 cidades.

A pesquisa mostra que são a TV aberta e o jornal impresso os dois meios em que a maioria das pessoas procura informação

(Folha de São Paulo, 23 out 2011. p. B6. Adaptado.)

Esse texto cumpre a função de

- A) induzir o leitor a acessar os meios de comunicação do país.
- B) informar o leitor sobre os meios mais acessados na mídia.
- C) persuadir o leitor a consumir mais notícias na TV e no jornal.
- D) provocar o leitor quanto ao hábito de ler jornais e revistas.

Questão 25)**Grande sertão: veredas**

Amigo meu, J. Guimarães Rosa, mano velho, muito saudar!

Me desculpe, mas só agora pude campear tempo para ler o romance de Riobaldo.

Como que pudesse antes? Compromisso daqui, obrigação dacolá... Você sabe: a vida é um Itamarati – viver é muito dificultoso...

Aos despois de depois, andaram dizendo que você tinha inventado uma língua nova e eu não gosto de língua inventada. sempre arreneguei esperantos e volapuques. Vai-se ver, não é língua nova nenhuma a do Riobaldo. Difícil é, às vezes. Quanta palavra do sertão! A princípio, muito aplicadamente, ia procurar a significação no dicionário. Não encontrava. Pena o título: Grande Sertão: Veredas.

(...)

Soscrevo

(BANDEIRA, Manuel. *Literatura Comentada*. São Paulo: Abril Educação, 1981, p. 40)

De acordo com o texto classifique as afirmativas segundo sejam verdadeiras (v) ou falsas (F)

- () O remetente do texto é Manuel Bandeira e o destinatário, Guimarães Rosa.
- () O fragmento permite concluir que se trata de uma resposta com pedido de desculpas.

- () Entre remetente e destinatário existe uma grande relação de amizade.
() O objetivo da carta é desabafar destacando o quanto a vida é maçante.

A sequência **correta** de classificação é:

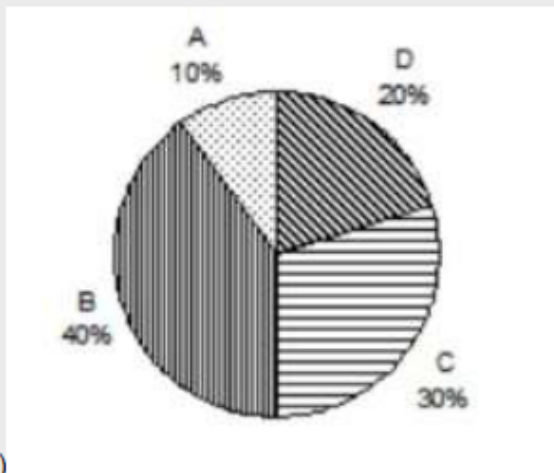
- A) V, V, F, V. B) V, V, V, F. C) F, V, V, F. D) V, F, V, V.

Questão 26)

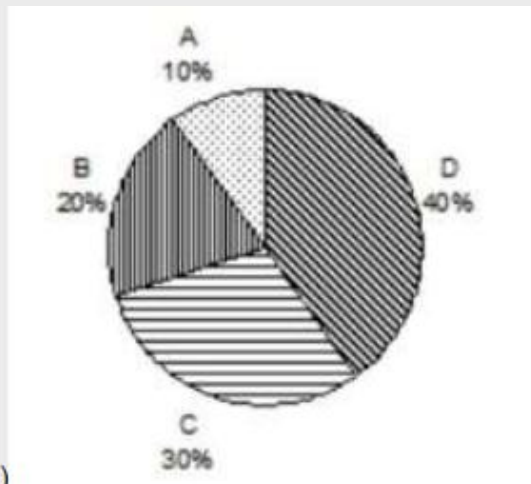
Uma prova, valendo 100 pontos, foi aplicada para 200 alunos. As pontuações obtidas foram classificadas em quatro grupos A, B, C e D conforme mostra a tabela a seguir.

GRUPO	A (de 0 a 30 pontos)	B (de 31 a 50 pontos)	C (de 51 a 70 pontos)	D (de 71 a 100 pontos)
NÚMERO DE ALUNOS	20	80	40	60

O gráfico que representa os dados da tabela é

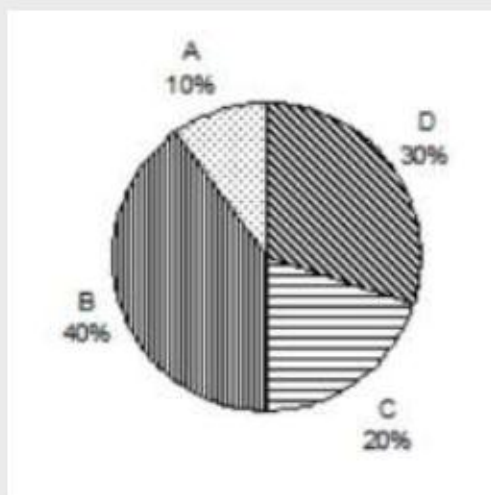


A)

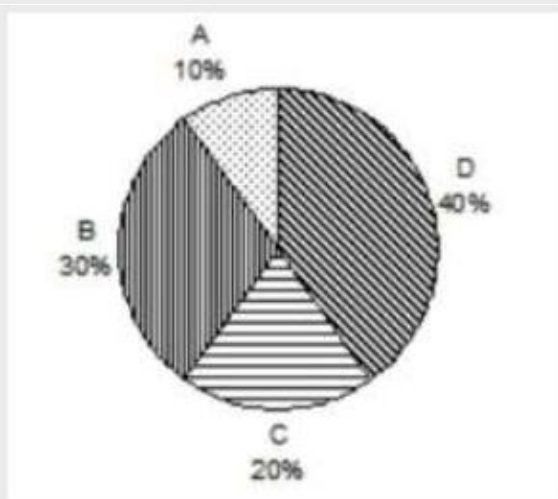


B)

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



C)



D)

Questão 27)

Numa liquidação, o preço de uma camiseta teve um desconto de 20% e, em seguida, outro desconto de 10%. Se o preço inicial dessa camiseta era de R\$ 32,00, qual o seu preço final após o segundo desconto?

- A) R\$ 9,60. B) R\$ 22,40. C) R\$ 23,04. D) R\$ 28,80.

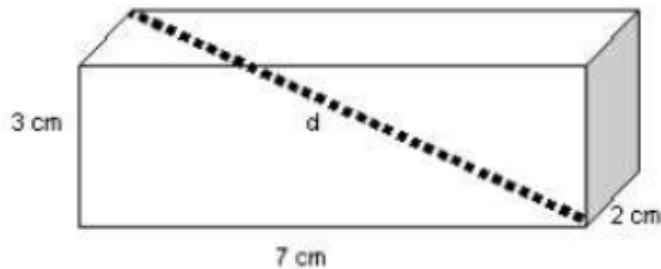
Questão 28)

Dada a função $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}_+ / y = 3^{-x+1}$, a imagem de $x = 4$ é

- A) -27. B) -9. C) 9^{-1} . D) 27^{-1} .

Questão 29)

Abaixo, a figura representa uma caixa de formato retangular.



Qual é a medida, em cm, de sua diagonal d?

- A) $\sqrt{12}$.
- B) $\sqrt{42}$.
- C) $\sqrt{62}$.
- D) $\sqrt{1764}$.

Questão 30)

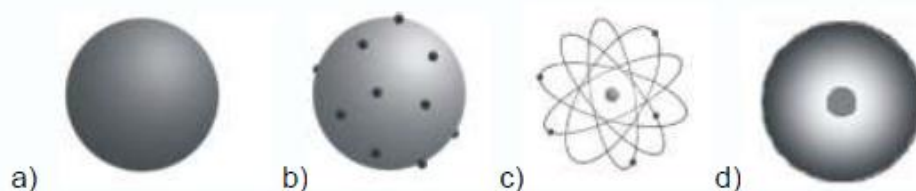
Em uma aula de literatura, o professor perguntou aos alunos se eles já haviam lido algum livro de Machado de Assis ou de José de Alencar. Vinte alunos responderam que já tinham lido Machado de Assis, vinte e cinco já tinham lido José de Alencar, cinco já tinham lido os dois autores e alguns não haviam lido nenhum dos dois. Todos os 52 alunos presentes responderam à consulta. Quantos alunos não haviam lido nenhum dos dois autores?

- A) 2. B) 7. C) 12. D) 17.

Questão 31)

Rutherford, ao realizar o famoso experimento em que bombardeou uma fina folha de metal com partículas positivas, fez algumas observações que o levaram a propor um novo modelo atômico.

O modelo que representa os resultados dos experimentos de Rutherford é

**Questão 32)**

Em um teste de condução de eletricidade, quatro materiais diferentes foram testados e os resultados estão representados no quadro a seguir.

Teste da lâmpada: condução de eletricidade			
Material	Sólido	Dissolvido em água	Fundido
I	Conduz	-----	Conduz
II	Conduz	-----	Não conduz
III	Não conduz	Conduz	Conduz
IV	Não conduz	Não conduz	Não conduz

O material que, em relação à condução de eletricidade, apresenta característica de substância iônica é o

- A) I. B) II. C) III. D) IV.

Questão 33)

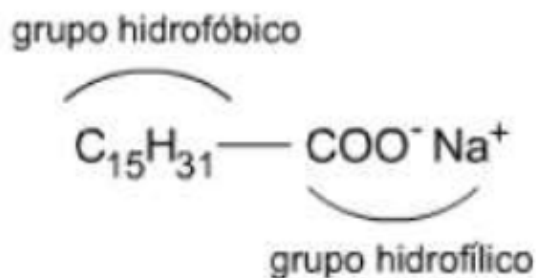
O gás carbônico, CO_2 , dissolvido na água dos refrigerantes contribui para o caráter ácido dessas bebidas.

A equação química que representa o processo de dissolução do gás carbônico no refrigerante, produzindo uma solução ácida, é:

- A) $\text{CO}_2 (\text{g}) + \text{H}^+ (\text{aq}) \rightleftharpoons \text{HCO}_2 (\text{aq})$.
- B) $\text{CO}_2 (\text{g}) + \text{H}_2\text{O} (\text{l}) \rightleftharpoons \text{H}_2\text{CO}_3 (\text{aq})$.
- C) $\text{CO}_2 (\text{g}) + \text{H}_2\text{O} (\text{l}) \rightleftharpoons 2 \text{OH}^- (\text{aq}) + \text{CO} (\text{g})$.
- D) $\text{CO}_2 (\text{g}) + \text{OH}^- (\text{l}) \rightleftharpoons \text{HCO}_3^- (\text{aq})$.

Questão 34)

A substância representada pela estrutura abaixo é um exemplo de sabão.

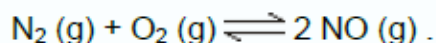


A interação do sabão com gorduras, durante um processo de limpeza, ocorre por meio de

- A) seu grupo hidrofílico.
- B) seu grupo hidrofóbico.
- C) sua carga negativa.
- D) sua carga positiva.

Questão 35)

Em altas temperaturas, nitrogênio, N_2 , reage com oxigênio, O_2 , produzindo monóxido de nitrogênio, NO , um poluente atmosférico. A equação que representa esse sistema no estado de equilíbrio é:



A quantidade de poluente pode ser reduzida por meio

- A) do aumento da pressão total dos gases.
- B) do aumento da pressão do gás nitrogênio.
- C) da diminuição da pressão do gás oxigênio.
- D) da diminuição da pressão do poluente.

Questão 36)

Tema da Redação: Beleza negra, moda, empoderamento: representatividade importa