

Questões de 01 a 90

QUESTÃO 01

Os ecossistemas aquáticos podem ser de água doce ou salgada. Com relação aos ecossistemas marinhos, é correto afirmar que

- o domínio pelágico corresponde à zona litoral.
- os organismos das regiões abissais dependem da matéria orgânica das camadas superiores ou de organismos quimiossintetizantes.
- a zona afótica estende-se até 400 m de profundidade, viabilizando a presença de algas fotossintetizantes.
- a zona hadal corresponde à região entre a linha costeira e a plataforma continental.
- a bioluminescência é comum em organismos que vivem na zona litorânea.

QUESTÃO 02

Os mares e oceanos abrigam uma imensa variedade de seres vivos, os quais ocupam os mais diferentes ambientes formados nesse imenso e vasto espaço aquático, desde as grandes profundezas até a transição com as terras emersas. Sobre os organismos que habitam os mares e oceanos, considere as três categorias descritas abaixo.

I. Seres incapazes de vencer as correntes, ondas ou marés, que, geralmente, flutuam passivamente na coluna d'água, especialmente em águas superficiais.

II. Organismos capazes de nadar e, portanto, de se locomover ativamente na coluna d'água, mesmo contra as correntes, ondas ou marés.

III. Seres que habitam o assoalho marinho, podendo ser sésseis ou enterrados ou rastejando na areia ou lama.

Assinale a alternativa que apresenta, na sequência CORRETA, os nomes das categorias I, II e III descritas acima.

- Fitoplâncton, pelágicos e nécton
- Fitoplâncton, nerítico e bentos
- Zooplâncton, perifítico e bentos
- Plâncton, nécton e bentos
- Zooplâncton, fitoplâncton e bentos

QUESTÃO 03

O Brasil lidera o ranking mundial no uso de agrotóxicos, de acordo com o Conselho Federal de Nutricionistas, permitindo o uso da maioria dos agrotóxicos proibidos na União Europeia e nos Estados Unidos, o que acaba tendo consequências na saúde humana e no meio ambiente. A poluição de ecossistemas aquáticos, causada pelos rejeitos da agricultura, impacta severamente a biota desses ambientes. Assinale a alternativa que indica o organismo que apresenta a maior concentração dessas substâncias tóxicas e o processo pelo qual essas substâncias se concentram nos níveis tróficos de uma cadeia alimentar.

- Zooplâncton – magnificação trófica
- Aves piscívoras – bioacumulação
- Crustáceos detritívoros – magnificação trófica
- Fitoplâncton – bioacumulação
- Bivalves filtradores – intoxicação

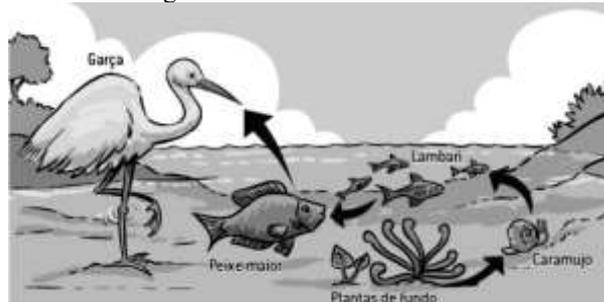
QUESTÃO 04

Cada lugar na Terra — cada pradaria, cada lago, cada rocha na fronteira do mar — é compartilhado por muitos organismos coexistentes. As espécies assumem papéis e suas abundâncias refletem como elas ajustam-se na teia de interações dentro da comunidade. Quanto à estrutura e à dinâmica das comunidades ecológicas, assinale a alternativa correta.

- A magnificação trófica ocorre devido ao aumento na concentração de produtos tóxicos ao longo de uma cadeia trófica e causa a absorção de altas doses dessas substâncias pelos organismos dos últimos níveis tróficos.
- O nicho ecológico é definido como o conjunto de fatores físicos do ambiente ao qual está sujeito um organismo, dentro dos limites da área em que ele ocorre.
- De acordo com a definição de população, um tamanduá e uma formiga podem pertencer à mesma população.
- A biocenose pode ser definida como o conjunto de indivíduos da mesma espécie que habitam a mesma área e mantêm interações entre si.
- As populações que enfrentam obstáculos para o nascimento e a imigração enfrentam, na ecologia, o que é chamado de potencial biótico.

QUESTÃO 05

Cadeia alimentar é a sequência unidirecional de matéria e energia trocada entre os seres vivos através da alimentação. Observe a imagem abaixo.

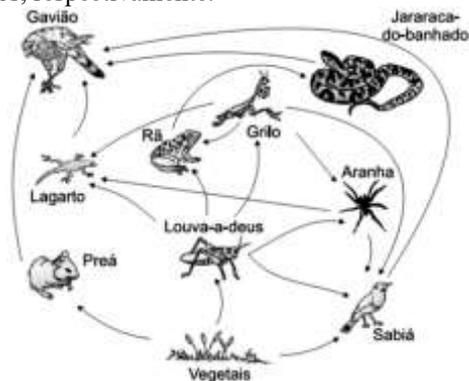


Assinale quais organismos NÃO estão representados na cadeia alimentar acima.

- Consumidores secundários
- Decompositores
- Produtores
- Consumidores terciários
- Consumidores primários

QUESTÃO 06

Considerando a cadeia alimentar proposta no esquema abaixo, identifique os indivíduos que podem ser considerados consumidores primários, secundários e terciários, respectivamente.



Podem ser considerados consumidores primários, secundários e terciários, respectivamente:

- a) preá, louva-a-deus e sabiá.
- b) sabiá, louva-a-deus e preá.
- c) louva-a-deus, rã e jararaca-do-banhado.
- d) aranha, grilo e gavião.
- e) aranha, rã e jararaca-do-banhado.

QUESTÃO 07

Em determinados casos, populações de consumidores terciários são menores do que as populações de consumidores primários e secundários. Observe a imagem, que representa a relação entre o número de cada um dos membros de uma mesma cadeia alimentar.



A população de falcões é reduzida em comparação com a de tordos e a de caramujos em função do seguinte fator:

- a) perda energética ao longo dos níveis tróficos
- b) demanda elevada de vegetais pelos herbívoros
- c) digestão lenta de celulose pelos decompositores
- d) competição interna por recursos entre os predadores
- e) competição com consumidores primários.

QUESTÃO 08

Todos os seres vivos relacionam-se uns com outros, tanto entre indivíduos da mesma espécie (relações intraespecíficas), quanto de espécies distintas (relações interespecíficas). Essas relações podem ser harmônicas, quando não há prejuízo para nenhum dos indivíduos envolvidos; ou desarmônicas, quando pelo menos um deles é prejudicado. São relações desarmônicas:

- a) inquilinismo, parasitismo, competição e predação.
- b) mutualismo, amensalismo, parasitismo e predação.
- c) amensalismo, parasitismo, competição e predação.
- d) comensalismo, inquilinismo, competição e predação.
- e) amensalismo, parasitismo, competição e sociedade.

QUESTÃO 09

Analise a figura que ilustra a transformação na fitofisionomia de um ambiente ao longo de décadas.



O processo ecológico ilustrado é a sucessão ecológica, caracterizado

- a) pela ocupação gradativa dos nichos existentes.
- b) pela transição biogeográfica entre diferentes biomas.
- c) pela faixa contínua de vegetação entre fragmentos florestais.
- d) pela vegetação existente ao longo das margens dos corpos d'água.
- e) pelo aumento da oscilação nas condições ambientais.

QUESTÃO 10

... a vida somente conseguiu se desenvolver às custas de transformar a energia recebida pelo Sol em uma forma útil, ou seja, capaz de manter a organização. Para tal, pagamos um preço alto: grande parte dessa energia é perdida, principalmente na forma de calor.

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a relação entre o fluxo unidirecional de energia e o calor dissipado na cadeia alimentar.

- a) A quantidade de energia disponível é maior, quanto mais distante o organismo estiver do início da cadeia alimentar.
- b) A quantidade de energia disponível é maior, quanto mais próximo o organismo estiver do início da cadeia alimentar.
- c) A quantidade de energia disponível é maior, quanto mais transferência ocorrer de um organismo para outro na cadeia alimentar.
- d) A quantidade de energia disponível é menor, quanto menos organismos houver ao longo da cadeia alimentar.
- e) A quantidade de energia disponível é menor, quanto mais próximo o organismo estiver do início da cadeia alimentar.

QUESTÃO 11

Nos equipamentos eletrônicos que emitem ondas sonoras, geralmente, há um dispositivo que permite controlar o volume do som.



Quando mudamos o volume do som, necessariamente, altera-se, na onda sonora emitida,

- a) o período.
- b) o comprimento de onda.
- c) a frequência.
- d) o timbre.
- e) a amplitude.

QUESTÃO 12

Analise as seguintes afirmações:

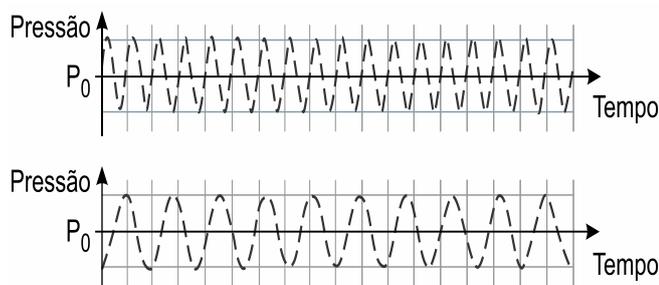
- I. Ondas mecânicas se propagam no vácuo, portanto não necessitam de um meio material para se propagarem.
- II. Ondas longitudinais são aquelas cujas vibrações coincidem com a direção de propagação.
- III. Ondas eletromagnéticas não precisam de um meio material para se propagarem.
- IV. As ondas sonoras são transversais e não se propagam no vácuo.

Assinale a alternativa que contém todas as afirmações verdadeiras.

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

QUESTÃO 13

A figura representa, na mesma escala, duas ondas sonoras que se propagam no ar.



(<https://usoacademia.org>. Adaptado.)

Com relação a essas ondas, pode-se afirmar que apresentam

- a) o mesmo período e a mesma velocidade de propagação.
- b) a mesma amplitude e a mesma frequência.
- c) o mesmo comprimento de onda e o mesmo período.
- d) a mesma frequência e o mesmo comprimento de onda.
- e) a mesma velocidade de propagação e a mesma amplitude.

QUESTÃO 14

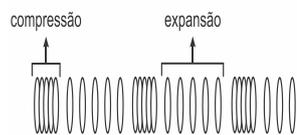


Figura 1

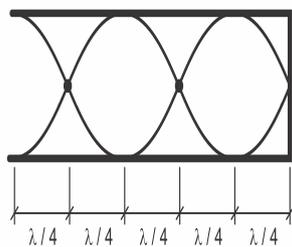


Figura 2

Interpistas

Considerando as Figuras 1 e 2 acima e, com relação às ondas sonoras em tubos, avalie as afirmações a seguir:

Afirmção I. as ondas sonoras são ondas mecânicas, longitudinais, que necessitam de um meio material para se propagarem, como representado na Figura 1.

Afirmção II. uma onda sonora propagando-se em um tubo sonoro movimentando as partículas do ar no seu interior na direção transversal, como representado na Figura 2.

Afirmção III. os tubos sonoros com uma extremidade fechada, como representado na Figura 2, podem estabelecer todos os harmônicos da frequência fundamental.

É correto o que se afirma em:

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

QUESTÃO 15

Um professor percebeu que seu apontador a *laser*, de luz monocromática, estava com o brilho pouco intenso. Ele trocou as baterias do apontador e notou que a intensidade luminosa aumentou sem que a cor do *laser* se alterasse. Sabe-se que a luz é uma onda eletromagnética e apresenta propriedades como amplitude, comprimento de onda, fase, frequência e velocidade.

Dentre as propriedades de ondas citadas, aquela associada ao aumento do brilho do *laser* é o(a)

- a) amplitude.
- b) frequência.
- c) fase da onda.
- d) velocidade da onda.
- e) comprimento de onda.

QUESTÃO 16

Os morcegos não enxergam muito bem, entretanto, são mamíferos capazes de ouvir sons cujas frequências vão de 1.000 Hz a 120.000 Hz. O maior comprimento de onda das ondas sonoras audíveis por morcegos é de

Lembre-se de que $v = \lambda \cdot f$, em que:

- v é a velocidade de propagação do som no ar, de valor 340 m/s;

- λ é o comprimento de onda, em m;

- f é a frequência da onda, em Hz.

- a) 0,12 m
- b) 0,34 m
- c) 1,2 m
- d) 120 m
- e) 350 m

QUESTÃO 17

Um adolescente de 12 anos, percebendo alterações em sua voz, comunicou à sua mãe a situação observada com certa regularidade. Em determinados momentos apresentava tom de voz fina em outros momentos tom de voz grossa. A questão relacionada pelo adolescente refere-se a uma qualidade do som denominada:

- a) altura.
- b) timbre.
- c) velocidade.
- d) intensidade.
- e) reverberação.

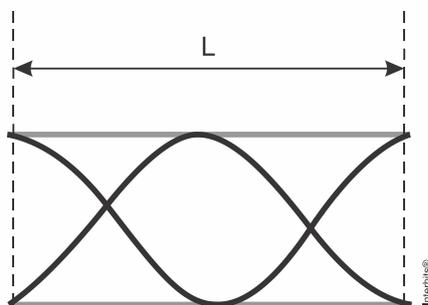
QUESTÃO 18

Uma orquestra é formada por instrumentos musicais de várias categorias. Entre os instrumentos de sopro, temos a flauta, que é, essencialmente, um tubo sonoro aberto nas duas extremidades. Uma dessas flautas tem comprimento $L = 34$ cm. Considere que a velocidade do som no local vale $V_{\text{som}} = 340$ m/s. Levando em consideração os dados apresentados, assinale a alternativa que apresenta corretamente o valor da menor frequência (chamada de frequência fundamental) que essa flauta pode produzir.

- a) 100 Hz
- b) 250 Hz
- c) 500 Hz
- d) 1000 Hz
- e) 1500 Hz

QUESTÃO 19

A figura representa um instrumento musical de sopro constituído por um tubo de comprimento L , aberto nas duas extremidades. Ao soprar esse instrumento, estimula-se a vibração do ar, produzindo ondas estacionárias, que se propagam com velocidade (v), dentro desse tubo, conforme a figura.



Considerando essas informações, a frequência do som emitido por esse instrumento será

- a) $f = 3 \frac{v}{2L}$
- b) $f = \frac{v}{4L}$
- c) $f = \frac{v}{2L}$
- d) $f = 2 \frac{v}{L}$
- e) $f = \frac{v}{L}$

QUESTÃO 20

Isaac Newton é reconhecido como um dos grandes gênios da humanidade. Em sua lápide, na Abadia de Westminster, em Londres, está escrito: “Disse Deus ‘Faça-se Newton’ e houve luz nas jazidas”. Dentre suas contribuições para o desenvolvimento da Física, estão os estudos relacionados à dispersão da luz do Sol ao atravessar um prisma de vidro. Nessas condições, ocorre a decomposição da luz branca nas várias cores.

Com relação ao fenômeno de dispersão da luz branca, analise as informações a seguir.

- I. O arco-íris aparece quando os raios de luz branca incidem em gotículas de água presentes na atmosfera.
- II. A cor que sofre menor desvio quando a luz branca atravessa um prisma de vidro é a vermelha.
- III. A frequência das cores que compõem a luz branca não sofre alteração ao atravessar um prisma.
- IV. No interior de um prisma de vidro, as diversas cores que compõem a luz branca apresentam velocidades de propagação diferentes.

Está correto o que se afirma em:

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

QUESTÃO 21

SIMULADO EXTENSIVO 2020 - FEVEREIRO

Instrução: indique as proposições verdadeiras, some os números a elas associados e indique o resultado em seu caderno. A matéria é constituída de átomos e possui propriedades que permitem identificar e classificar as formas sob as quais se apresenta na natureza. O quadro a seguir relaciona algumas propriedades de amostras da matéria:

Amostra	Densidade (g/mL) a 25 °C	Ponto de fusão (°C)	Ponto de ebulição (°C) a 1 atm
Pentano	0,626	-130	36
Álcool a 96 °GL	0,791	*	78,2
Água do mar	1,025	*	*
Café (solução)	1,10	*	*
Moeda	3,25	*	*
Ferro	7,86	1535	2885

* Não há ponto de fusão ou de ebulição definido.

Com base nas informações do quadro e nos seus conhecimentos sobre estrutura e caracterização da matéria, pode-se afirmar que:

- a) Densidade, ponto de fusão e de ebulição são propriedades gerais da matéria.
- b) Ferro e pentano são substâncias puras e compostas.
- c) Água do mar e álcool a 96° GL são substâncias compostas.
- d) Pentano é sólido a 25 °C e a 1 atm.
- e) O pentano, no sistema formado por pentano e água do mar, constitui a fase superior.

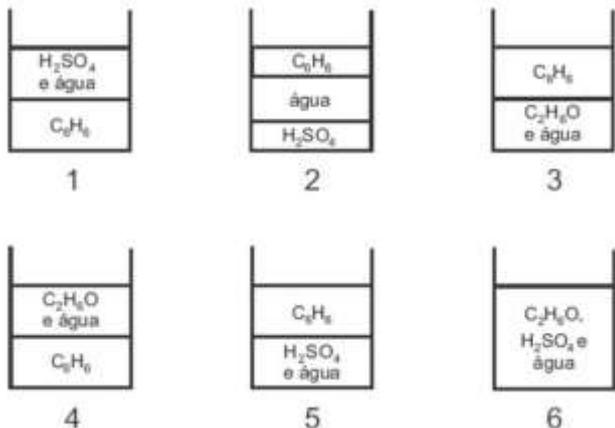
QUESTÃO 22

Dados:

Substância	P. F. (°C)	P. E. (°C)	densidade a 20°C (g/cm ³)	solubilidade (g/100 g de água)
Água	0	100	1,0	—
Etanol	-114	78,4	0,79	<∞
Benzeno	5,5	80	0,9	insolúvel
Ácido sulfúrico	10	337	1,84	<∞

<∞ – infinito

Em um caderno foram registrados esquemas de béqueres contendo misturas formadas por três das substâncias apresentadas na tabela acima.



Entre as representações do caderno, as únicas que não podem ser obtidas experimentalmente, a 20 °C, são

- 1, 3 e 6.
- 2, 4 e 5.
- 2, 5 e 6.
- 1 e 4.
- 1 e 2.

QUESTÃO 23

Uma tintura de cabelo, que é uma solução aquosa, tem cor castanha. Deixou-se um frasco dessa solução aberto e, depois de certo tempo, observou-se que restava no fundo uma borra amarronzada. Pode-se concluir, a partir desses dados, que:

- A mistura original era heterogênea.
- A tintura é uma substância composta.
- Ocorreu a sublimação dos componentes.
- Ocorreu vaporização do soluto.
- Os pontos de fusão e ebulição da tintura provavelmente são variáveis.

QUESTÃO 24

Três amostras materiais designadas por I, II e III foram submetidas a diferentes processos de análises, sob pressão de 1 atm, obtendo-se os dados a seguir

Amostra I: É um gás incolor que liquefaz a uma temperatura de -183°C . Quando submetido a processos usuais de decomposição, permanece a mesma substância.
Amostra II: É um sólido branco que apresenta ponto de fusão igual a 800°C e ponto de ebulição igual a 1413°C . Quando submetido à decomposição por eletrólise, origina um sólido metálico e libera um gás.
Amostra III: É um líquido límpido e incolor que não mantém uma temperatura constante durante sua ebulição. Após a destilação observa-se a formação de cristais brancos no fundo do recipiente que o contém.

As amostras I, II e III podem ser, respectivamente,

- substância pura, mistura homogênea e mistura heterogênea.
- substância simples, substância composta e solução.
- substância simples, mistura homogênea e mistura homogênea.
- solução gasosa, substância pura e substância composta.
- mistura homogênea, mistura eutética e mistura azeotrópica.

QUESTÃO 25

Uma forma de gelar bebidas rapidamente consiste em preparar um recipiente com gelo e água e adicionar sal grosso ou álcool. A mistura assim produzida é denominada mistura refrigerante, pois atinge temperaturas abaixo de 0°C e proporciona um excelente meio de gelar as latas e garrafas colocadas dentro dele.

Sobre esse processo, afirma-se:

- Uma mistura de gelo, água e açúcar pode ser usada como mistura refrigerante.
- A temperatura de congelamento de uma mistura de gelo, água e areia é de cerca de 0°C .
- Uma mistura de gelo, água e álcool tem duas fases e três componentes.
- A adição de sal grosso ao gelo com água proporciona temperaturas mais baixas do que a adição de sal fino na mesma quantidade.

De acordo com as informações acima, são corretas apenas as afirmativas

- I e II.
- I e III.
- II e III.
- II e IV.
- III e IV.

QUESTÃO 26

A todo instante, ocorrem transformações à nossa volta. Uma lata amassada jogada na rua, ou mesmo uma peça metálica enferrujada, um dia muito chuvoso, outro ensolarado. Esses são apenas alguns exemplos de transformações ocorridas em nosso cotidiano. Dependendo do tipo de transformação podemos agrupá-las em transformações ou fenômenos químicos (ocorrem mudanças na constituição da matéria) ou físicos (não ocorrem mudanças na constituição da matéria). Por isso, entre outros motivos, o estudo da Química é fundamental em nossas vidas. Afinal, vivemos em uma sociedade em que quase todos os materiais passam por transformações.

Baseando-se nas informações do texto, marque a ÚNICA alternativa que apresenta apenas fenômenos químicos.

- Destruição da camada de ozônio, carne deteriorada e combustão do papel.
- Digestão dos alimentos, fusão do gelo e crescimento da massa de pão.
- Enferrujamento do prego, preparo de um refresco artificial a partir do pó e queima do carvão.
- Formação das chuvas, fabricação do vinho a partir da uva, e explosão de uma panela de pressão.
- Secagem de roupa no varal, escurecimento de um anel de prata, e açúcar dissolvido na água.

QUESTÃO 27

Um dos postulados de Bohr diz que em cada órbita permitida, o elétron tem uma energia constante e bem definida. Em um outro ele afirma que quando um elétron muda de órbita o átomo emite ou absorve um “quantum” de energia luminosa. O “quantum” é um pacote de energia. De acordo com a Teoria de Bohr, qual das seguintes transições no átomo de hidrogênio dará origem ao fóton menos energético?

$$E_1 = -2,18 \times 10^{-18} \text{ J}$$

- a) $n = 5$ para $n = 3$
- b) $n = 6$ para $n = 1$
- c) $n = 4$ para $n = 3$
- d) $n = 6$ para $n = 5$
- e) $n = 5$ para $n = 4$

QUESTÃO 28

Na experiência de espalhamento de partículas alfa, conhecida como “experiência de Rutherford”, um feixe de partículas alfa foi dirigido contra uma lâmina finíssima de ouro, e os experimentadores (Geiger e Marsden) observaram que um grande número dessas partículas atravessava a lâmina sem sofrer desvios, mas que um pequeno número sofria desvios muito acentuados. Esse resultado levou Rutherford a modificar o modelo atômico de Thomson, propondo a existência de um núcleo de carga positiva, de tamanho reduzido e com, praticamente, toda a massa do átomo. Assinale a alternativa que apresenta o resultado que era previsto para o experimento de acordo com o modelo de Thomson.

- a) A maioria das partículas atravessariam a lâmina de ouro sem sofrer desvios e um pequeno número sofreria desvios muito pequenos.
- b) A maioria das partículas sofreria grandes desvios ao atravessar a lâmina.
- c) A totalidade das partículas atravessaria a lâmina de ouro sem sofrer nenhum desvio.
- d) A totalidade das partículas ricochetearia ao se chocar contra a lâmina de ouro, sem conseguir atravessá-la.

QUESTÃO 29

Num exercício escolar, um professor pediu a seus alunos que imaginassem um átomo que tivessem o número atômico igual ao seu de chamada e o número de nêutrons 2 unidades a mais que o número de prótons. O aluno número 15 esqueceu de somar 2 unidades para obter o número de nêutrons e, conseqüentemente, dois alunos imaginaram átomos isóbaros. Isso ocorreu com os alunos cujos números de chamadas são;

- a) 14 e 15
- b) 13 e 15
- c) 15 e 16
- d) 12 e 15
- e) 15 e 17

QUESTÃO 30

A configuração eletrônica do átomo de oxigênio no estado fundamental é $1s^2 2s^2 2p^4$. Considerando o último subnível dessa configuração eletrônica assinale a única alternativa que contém os valores dos números quânticos principal, secundário, magnético e de spin para o último elétron deste subnível.

Dado: 1S 2S 2P



- a) 4, 0, -1 e $+1/2$
- b) 4, 2, +1 e $-1/2$
- c) 2, 1, -1 e $+1/2$.
- d) 2, 0, +1 e $+1/2$.
- e) 0, -1, $+1/2$, 2.

QUESTÃO 31

Em uma pesquisa de opinião acerca dos processos de geração de energia e seus impactos na natureza, foi constatado que:

- 40 entrevistados aprovam o uso da energia nuclear;
- 180 entrevistados aprovam o uso da energia eólica;
- 150 entrevistados aprovam o uso da energia solar;
- 15 entrevistados aprovam a utilização das energias eólica e nuclear;
- 10 entrevistados aprovam a utilização das energias nuclear e solar;
- 50 entrevistados aprovam a utilização das energias eólica e solar;
- 5 entrevistados aprovam a utilização das energias nuclear, eólica e solar;
- 30 entrevistados não aprovam o uso de nenhum desses três mecanismos de geração de energia.

Determine o total de pessoas entrevistadas.

- a) 280
- b) 370
- c) 480
- d) 220
- e) 330

QUESTÃO 32

Perguntou-se a 400 famílias de um bairro da cidade qual era o tipo de transporte utilizado em seu dia a dia. Segundo as respostas, 275 famílias fazem uso de transporte público; 100 famílias utilizam o transporte público e o transporte particular; e 105 usam exclusivamente o transporte particular. Quantas famílias não usam nenhum tipo de transporte?

- a) 20
- b) 80
- c) 120
- d) 125
- e) 200

QUESTÃO 33

Foi solicitado que um grupo de 64 pessoas escolhesse um número natural maior do que 3. Após análise das escolhas, constatou-se que: 12 pessoas escolheram um número primo, 30 um número par, 14 um múltiplo de 3 e 6 um múltiplo de 6. O número de pessoas que escolheu um número ímpar, não múltiplo de 3 foi igual a:

- a) 14
- b) 26
- c) 12
- d) 20
- e) 34

QUESTÃO 34

Uma pessoa foi orientada pelo médico a fazer sessões de fisioterapia e pilates durante um determinado período após o qual passaria por uma nova avaliação. Ela planejou fazer apenas uma dessas atividades por dia, sendo a fisioterapia no turno da manhã e o pilates no turno da tarde.

Sabe-se que, no decorrer desse período,

- houve dias em que ela não fez qualquer das atividades;
- houve 24 manhãs em que ela não fez fisioterapia;
- houve 14 tardes em que ela não fez pilates;
- houve 22 dias em que ela fez ou fisioterapia ou pilates.

Com base nesses dados, pode-se afirmar que o período de tratamento foi de

- a) 30 dias.
- b) 34 dias.
- c) 38 dias.
- d) 42 dias.
- e) 46 dias.

QUESTÃO 35

Em uma empresa com 33 funcionários, 22 são fluentes em italiano, 14 são fluentes em alemão e 27 são fluentes em francês. Sabe-se que todos os funcionários são fluentes em pelo menos uma dessas línguas e que, no total, 18 desses funcionários são fluentes em exatamente duas dessas línguas. O número de funcionários nessa empresa que são fluentes nessas três línguas é

- a) 2.
- b) 3.
- c) 4.
- d) 5.
- e) 6.

QUESTÃO 36

Uma pesquisa foi realizada com alguns alunos da Fatec São Paulo sobre a participação em um Projeto de Iniciação Científica (PIC) e a participação na reunião anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC).

Dos 75 alunos entrevistados:

- 17 não participaram de nenhuma dessas duas atividades;
- 36 participaram da reunião da SBPC e
- 42 participaram do PIC.

Nessas condições, o número de alunos entrevistados que participaram do PIC e da reunião da SBPC é

- a) 10.
- b) 12.
- c) 16.
- d) 20.
- e) 22.

QUESTÃO 37

João, ao perceber que seu carro apresentara um defeito, optou por alugar um veículo para cumprir seus compromissos de trabalho. A locadora, então, lhe apresentou duas propostas:

- plano A, no qual é cobrado um valor fixo de R\$ 50,00 e mais R\$ 1,60 por quilômetro rodado.
- plano B, no qual é cobrado um valor fixo de R\$ 64,00 mais R\$ 1,20 por quilômetro rodado.

João observou que, para certo deslocamento que totalizava k quilômetros, era indiferente optar pelo plano A ou pelo plano B, pois o valor final a ser pago seria o mesmo.

É correto afirmar que k é um número racional entre

- a) 14,5 e 20
- b) 20 e 25,5
- c) 25,5 e 31
- d) 31 e 36,5
- e) 5 e 19

QUESTÃO 38

Sejam $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ e $B = \{-1, -2, -3, -4, -5\}$. Se

$C = \{xy : x \in A \text{ e } y \in B\}$, então o número de elementos de C é

- a) 10.
- b) 11.
- c) 12.
- d) 13.
- e) 14.

QUESTÃO 39

Sabe-se que, em um grupo de 10 pessoas, o livro A foi lido por 5 pessoas e o livro B foi lido por 4 pessoas. Podemos afirmar corretamente que, nesse grupo,

- a) pelo menos uma pessoa leu os dois livros.
- b) nenhuma pessoa leu os dois livros.
- c) pelo menos uma pessoa não leu nenhum dos dois livros.
- d) todas as pessoas leram pelo menos um dos dois livros.
- e) não há resposta correta

QUESTÃO 40

Os alunos do curso de mecânica e química do *Campus* Recife estão juntos desenvolvendo um novo combustível. Matheus ficou encarregado de observar o consumo no uso de um motor. Para isso, ele registrou a seguinte tabela:

Rotações do motor por minuto	2000	3000	4000	5000	6000
Quantidade de Combustível consumida (mL)	30	35	40	45	50

A expressão algébrica que representa a quantidade Q de combustível consumido para um número R de rotações por minuto é

- a) $Q = \frac{1}{200}R + 20$
- b) $Q = \frac{1}{1.000}R + 30$
- c) $Q = 30R + 2.000$
- d) $Q = R + 1.970$
- e) $Q = 0,5R + 20$

QUESTÃO 41

João e Pedro alugaram o mesmo modelo de carro, por um dia, em duas locadoras distintas. João alugou o carro na locadora Arquimedes, que cobra R\$ 80,00 a diária, mais R\$ 0,70 por quilômetro percorrido. Pedro alugou na Locadora Bháskara, que cobra R\$ 50,00 a diária, mais R\$ 0,90 por quilômetro percorrido. Ao final do dia, João e Pedro pagaram o mesmo valor total pela locação.

Quantos quilômetros cada um percorreu e quanto pagaram?

- a) 150 km e R\$ 185,00
- b) 160 km e R\$ 192,00
- c) 170 km e R\$ 199,00
- d) 180 km e R\$ 206,00
- e) 190 km e R\$ 213,00

QUESTÃO 42

Leia atentamente os versos a seguir.

"Arrumei as minhas malas,
E de viagem sai,
Pra conhecer o Brasil, Do Iapoque ao Chuí,
E pra falar a verdade,
Eu tenho muita saudade, De tudo que conheci [...]"
(Canção "Do Iapoque Ao Chuí", Teodoro e Sampaio).

Na canção, a expressão do "Iapoque ao Chuí" refere-se a dois extremos do Brasil. No entanto, por meio de novos estudos, descobriu-se que o ponto geográfico mais setentrional do País não está localizado no município de Iapoque. Assinale a alternativa correta correspondente ao ponto extremo setentrional do Brasil.

- a) Nascentes do Rio Moa, na Serra de Contamana.
- b) Nascente do Rio Ailã, no Monte Caburaí.
- c) Nascentes do Rio Araguari, na Serra do Tumucumaque.
- d) Nascentes do Rio Içana, na Serra do Tunuí.
- e) Nascentes do Rio Curuá, na Serra do Cachimbo.

QUESTÃO 43

Segundo a teoria da tectônica de placas e da deriva continental, existia, há 250 milhões de anos, uma única grande massa continental, denominada Pangeia. A fragmentação da Pangeia deu origem a dois supercontinentes: Laurásia e Gondwana. Há cerca de 120 milhões de anos, esses supercontinentes também começaram a se separar.

Sobre o processo de separação da Gondwana, analise as seguintes afirmações:

- I. Promoveu o surgimento da Austrália, da Antártica e do subcontinente indiano.
- II. Levou ao afastamento da América do Norte e da Eurásia.
- III. Permitiu o aparecimento do Oceano Atlântico e do arquipélago de Cabo Verde.
- IV. Deu origem à Groenlândia e ao Oceano Atlântico Norte.

Está correto apenas o que se afirma em

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

QUESTÃO 44

Considere as afirmações abaixo, sobre as fronteiras brasileiras.

I. A Zona Econômica Exclusiva (ZEE) corresponde a 200 milhas marítimas, das quais 12 milhas compreendem o mar territorial.

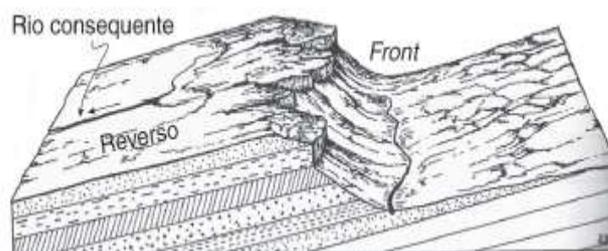
II. A Faixa de Fronteira é a faixa interna de 150 km de largura, paralela à linha divisória terrestre do território nacional, que engloba a área total ou parcial dos municípios brasileiros.

III. A legislação brasileira atual considera território nacional as áreas de propriedade de brasileiros natos em países limítrofes ao Brasil.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 45



A figura mostra uma feição topográfica encontrada no território brasileiro. Identifique a feição e seu processo de origem.

- a) Cuesta, resultante da erosão diferencial em bacias sedimentares.
- b) Chapada, formada pela epirogênese de morfoestruturas cratônicas.
- c) Colina, formada por processos de sedimentação de origem fluvial.
- d) Cânion, resultado de dobramentos em morfoestruturas sedimentares.
- e) Planície, na qual os processos sedimentares superam os erosivos.

QUESTÃO 46

Observe o mapa.



As unidades de relevo indicadas pelas letras A e B são, respectivamente

- a) Planaltos e Serras de Goiás-Minas; Planalto da Borborema.
- b) Planaltos e Chapadas da Bacia do Paraná; Depressão do Araguaia.
- c) Planaltos e Serras do Atlântico Leste-Sudeste; Depressão Sertaneja e do São Francisco.
- d) Depressão do Miranda; Planície do Rio Araguaia.
- e) Depressão do Tocantins; Planaltos e Chapadas da Bacia do Parnaíba.

QUESTÃO 47

São áreas de crátons ou plataformas, com tendência à concavidade, que, através do tempo geológico, foram e continuam sendo preenchidas por detritos ou sedimentos de diferentes origens. Ocupam cerca de 75% da superfície das terras emersas e, no Brasil, correspondem a cerca de 64% do território, cujas camadas são dispostas horizontalmente ou quase horizontalmente, fato que evidencia a ausência de movimentos tectônicos desde remotos tempos geológicos.

As características descritas correspondem às

- a) plataformas cobertas.
- b) depressões absolutas.
- c) planícies continentais.
- d) áreas de escudos cristalinos.
- e) bacias sedimentares fanerozoicas.

QUESTÃO 48

Observe a canção:

Pães de Açúcar, Corcovados
Fustigados pela chuva e pelo eterno vento
Água mole, pedra dura
Tanto bate que não restará nem pensamento
Tempo rei, ó tempo rei, ó tempo rei
Transformai as velhas formas do viver
Fonte: Gilberto Gil. Tempo rei, WEA, 1984.

A linha geográfica com a qual poderíamos fazer uma analogia metafórica com a realidade retratada na canção é:

- a) O período técnico-científico-informacional que analisa a incidência da ação humana no uso do território.
- b) Tectônica de Placas por meio da formação dos elementos estruturadores do relevo.
- c) Geomorfologia climática por meio da ação externa dos agentes do relevo.
- d) O aquecimento global que comprova a intervenção do homem no meio e a consequente intervenção no clima.
- e) A teoria do refúgio que considera que traços de alguns biomas podem ser encontrados em outros.

QUESTÃO 49



“Ambientes que são restos de relevo salientes, em meio a uma paisagem de planície semiárida, oriunda de longa história erosiva relacionada a processos secos”. (Ab’Saber)

A ilustração e a informação se referem a um tipo de relevo corretamente identificado e caracterizado na alternativa:

- a) Matacões, forma residuais que identificam a antiga posição de uma cuesta, antes do recuo de front.
- b) Morros Testemunhos, que se originam a partir da esfoliação esferoidal que ocorre segundo as isotermas da rocha.
- c) Coxilhas, resíduos de processos tectônicos antigos, que formam elevações descontínuas, localizadas em regiões de planícies.
- d) Inselbergs, relevos considerados “testemunhos”, por resistirem aos processos de pediplanação e de pedogênese.
- e) Pães de Açúcar, que são formados pela desagregação da rocha por termoclastia e crioclastia, apresentando encostas predominantemente côncavas e desnudadas.

QUESTÃO 50

O conceito de erosão apresenta definições mais amplas ou mais restritas. A mais abrangente envolve os processos de denudação da superfície terrestre de forma geral, incluindo desde os processos de intemperismo de todos os tipos até os de transporte e deposição de material. Outro conceito, mais restrito, envolve apenas o deslocamento do material intemperizado, seja solo ou rocha, por agentes de transporte como a água corrente, o vento, o gelo ou a gravidade, produzindo formas erosivas características. Exemplo de processo ao qual se aplica o conceito mais restrito de erosão é

- a) a formação de rochas.
- b) a oxidação de rochas.
- c) a formação de sulcos no solo.
- d) a formação de concreções no solo.
- e) o vulcanismo da crosta.

QUESTÃO 51

“Alguma coisa está fora da ordem, fora da nova ordem mundial” (Trecho da música Fora de Ordem, de Caetano Veloso)

Sobre as ordens mundiais ao longo da história, marque **V** para as afirmações **verdadeiras** e **F** para as **falsas** e assinale a alternativa com a sequência correta.

() Até o início do Século XX, antes das duas grandes guerras, havia uma ordem mundial multipolar, com várias potências coloniais rivalizando entre si, tendo o Reino Unido como a mais poderosa.

() A partir do final da Segunda Guerra Mundial, duas superpotências passaram a dividir a supremacia mundial: EUA e Alemanha, no período chamado “Guerra Fria”.

() Em 1945 houve a queda do Muro de Berlim e o colapso da União Soviética, inaugurando o início de uma ordem mundial totalmente capitalista.

() A fundação da União Europeia e o vertiginoso crescimento econômico da China, passando a rivalizar com os EUA, deram impulso ao estabelecimento de uma ordem mundial multipolar, a partir da década de 1990. Essa correlação das maiores forças econômicas mundiais conta ainda com o Japão, importante potência asiática e com ascensão dos países “emergentes”, entre eles o grupo chamado de BRICS, do qual o Brasil faz parte.

() Em 1999 surgiu o G20, grupo composto pelas 19 maiores economias do mundo acrescidas da União

Europeia. Esse grupo de países ricos e de países emergentes passou a constituir uma importante arena de discussões sobre questões políticas e econômico-financeiras de interesse mundial.

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

QUESTÃO 52

A nova geografia política do mundo, segundo alguns, teria como base fundamental o chamado “sistema global”, ou sistema-mundo, uma espécie de “ator” muito mais importante que os Estados nacionais ou mesmo que as associações internacionais tais como a União Europeia. (VESENTINI, J. W. Novas Geopolíticas, p. 38, 2015).

Sobre o assunto apresentado no texto, é **correto** afirmar-se que

- a) a globalização atual possui uma grande circulação de ideias e de produtos por causa do avanço dos meios de comunicação e da rede de transporte mundial.
- b) os Blocos Econômicos não representam o mundo globalizado, pois suas atuações se limitam às regiões continentais do planeta.
- c) a nova geografia política apresentada no texto encontra-se cada vez mais subordinada a um estudo regional em um mundo dividido entre capitalistas e socialistas.
- d) a União Europeia é um bloco econômico recente em um novo contexto de globalização, no qual o capitalismo encontra-se majoritário, não existindo países socialistas por causa do fim da Velha Ordem Mundial.
- e) a geografia política atual não estuda as relações econômicas entre as nações, pois o mundo apresenta-se dividido em dois grupos ideológicos que disputam a hegemonia do planeta.

QUESTÃO 53

Os modelos de industrialização tardia podem ser classificados com base em alguns indicadores. A partir das diversas estratégias de investimentos em capitais industriais, modelos de industrialização tardia podem ser identificados por grupos de países, em momentos diversos da expansão do modelo industrial, por todo planeta, desde a segunda metade do século XX. No caso do modelo implementado nos Tigres Asiáticos, este se diferencia do modelo latino-americano por ter sido baseado:

- a) mais na consolidação do mercado interno e na poupança do que na conquista do mercado internacional.
- b) mais na conquista do mercado externo e na substituição de importações do que na consolidação do mercado interno.
- c) mais na retração das exportações e no controle das importações do que na retirada de subsídios dos setores de base e militar.
- d) mais na conquista do mercado externo e no fortalecimento da poupança interna do que na substituição de importações.
- e) mais na eliminação das importações e no crescimento dos investimentos internacionais do que no fortalecimento da poupança.

QUESTÃO 54

Nesta época, o ser humano habitava cavernas, muitas vezes tendo que disputar esse tipo de habitação com animais selvagens. Quando acabavam os alimentos da região em que habitavam, as famílias tinham que migrar para uma outra região. Dessa forma, o ser humano tinha uma vida nômade (sem habitação fixa). Viviam da caça de animais de pequeno, médio e grande porte, da pesca e da coleta de frutos e raízes. Usavam instrumentos e ferramentas feitos a partir de pedaços de ossos e pedras. Os bens de produção eram de uso e de propriedade coletivas.

O texto se refere ao período do(a):

- a) Neolítico.
- b) Idade do Bronze.
- c) Paleolítico.
- d) Idade do Ferro.
- e) Idade dos Macacos.

QUESTÃO 55

Os nossos ancestrais dedicavam-se à caça, à pesca e à coleta de frutas e vegetais, garantindo sua subsistência, porque ainda não conheciam as práticas de agricultura e pecuária. Uma vez esgotados os alimentos, iam-se obrigados a transferir o acampamento para outro lugar.

O texto refere-se ao movimento migratório denominado

- a) sedentarismo.
- b) transumância.
- c) êxodo rural.
- d) nomadismo.
- e) pendularismo.

QUESTÃO 56

A forma como as sociedades organizam as suas atividades produtivas se transforma ao longo do tempo e vem marcando mudanças históricas importantes.

Na transição do período Paleolítico para o período Neolítico, observam-se importantes mudanças na organização produtiva como, por exemplo:

- a) o término do sistema de plantation.
- b) a formação das corporações de ofício.
- c) a construção de núcleos urbanos feudais.
- d) o início das grandes organizações sindicais.
- e) o surgimento da agricultura de subsistência.

QUESTÃO 57

O nome do rei egípcio Amenófis IV (c.1377 a.C. - c.1358 a.C.) está ligado à reforma religiosa que substituiu o culto de Amon-Rá por Áton e determinou o fim do politeísmo.

Além do caráter religioso, essa reforma buscava:

- a) limitar a riqueza e o poder político crescentes dos sacerdotes.
- b) reunificar o Egito, após as disputas promovidas pelos nomarcas.
- c) pôr fim às revoltas camponesas motivadas pelos cultos antropomórficos.
- d) reunir a população, por meio da religião, para fortalecer a resistência aos hicsos.
- e) restabelecer o governo teocrático, após o crescimento da máquina administrativa.

QUESTÃO 58

As sociedades que, na Antiguidade, habitavam os vales dos rios Nilo, Tigre e Eufrates tinham em comum o fato de:

- a) terem desenvolvido um intenso comércio marítimo, que favoreceu a constituição de grandes civilizações hidráulicas.
- b) serem povos orientais que formaram diversas cidades-estados, as quais organizavam e controlavam a produção de cereais.
- c) haverem possibilitado a formação do Estado a partir da produção de excedentes, da necessidade de controle hidráulico e da diferenciação social.
- d) possuírem, baseados na prestação de serviço dos camponeses, imensos exércitos que viabilizaram a formação de grandes impérios milenares.

QUESTÃO 59

Em carta ao rei D. Manuel, Pero Vaz de Caminha narrou os primeiros contatos entre os indígenas e os portugueses no Brasil: “Quando eles vieram, o capitão estava com um colar de ouro muito grande ao pescoço. Um deles fitou o colar do Capitão, e começou a fazer acenos com a mão em direção à terra, e depois para o colar, como se quisesse dizer-nos que havia ouro na terra. Outro viu umas contas de rosário, brancas, e acenava para a terra e novamente para as contas e para o colar do Capitão, como se dissesse que dariam ouro por aquilo. Isto nós tomávamos nesse sentido, por assim o desejarmos! Mas se ele queria dizer que levaria as contas e o colar, isto nós não queríamos entender, porque não havíamos de dar-lhe!”

Esse trecho da carta de Caminha nos permite concluir que o contato entre as culturas indígena e europeia foi

- a) favorecido pelo interesse que ambas as partes demonstravam em realizar transações comerciais: os indígenas se integrariam ao sistema de colonização, abastecendo as feitorias, voltadas ao comércio do pau-brasil, e se miscigenando com os colonizadores.
- b) guiado pelo interesse dos descobridores em explorar a nova terra, principalmente por meio da extração de riquezas, interesse que se colocava acima da compreensão da cultura dos indígenas, que seria quase dizimada junto com essa população.
- c) facilitado pela docilidade dos indígenas, que se associaram aos descobridores na exploração da nova terra, viabilizando um sistema colonial cuja base era a escravização dos povos nativos, o que levaria à destruição da sua cultura.
- d) marcado pela necessidade dos colonizadores de obterem matéria-prima para suas indústrias e ampliarem o mercado consumidor para sua produção industrial, o que levou à busca por colônias e à integração cultural das populações nativas.

QUESTÃO 60

“Os primeiros trinta anos da História do Brasil são conhecidos como período Pré-Colonial. Nesse período, a coroa portuguesa iniciou a dominação das terras brasileiras, sem, no entanto, traçar um plano de ocupação efetiva. [...] A atenção da burguesia metropolitana e do governo português estavam voltados para o comércio com o Oriente, que desde a viagem de Vasco da Gama, no final do século XV, havia sido monopolizado pelo Estado português. [...] O desinteresse português em relação ao Brasil estava em conformidade com os interesses mercantilistas da época, como observou o navegante Américo Vespúcio, após a exploração do litoral brasileiro, pode-se dizer que não encontramos nada de proveito”.

Sobre o período retratado no texto, pode-se afirmar que o (a):

- a) desinteresse português pelo Brasil nos primeiros anos de colonização, deu-se em decorrência dos tratados comerciais assinados com a Espanha, que tinha prioridade pela exploração de terras situadas a oeste de Greenwich.
- b) maior distância marítima era a maior desvantagem brasileira em relação ao comércio com as Índias.
- c) desinteresse português pode ser melhor explicado pela resistência oferecida pelos indígenas que dificultavam o desembarque e o reconhecimento das novas terras.
- d) abertura de um novo mercado na América do Sul, ampliava as possibilidades de lucro da burguesia metropolitana portuguesa.
- e) relativo descaso português pelo Brasil, nos primeiros trinta anos de História, explica-se pela aparente inexistência de artigos (ou produtos) que atendiam aos interesses daqueles que patrocinavam as expedições.

QUESTÃO 61

Portugal e Espanha foram, no século XV, as nações modernas da Europa, portanto pioneiras nos grandes descobrimentos marítimos. Identifique as realizações portuguesas e as espanholas, no que diz respeito a esses descobrimentos.

1. Os espanhóis, navegando para o Ocidente, descobriram, em 1492, as terras do Canadá.
2. Os portugueses chegaram ao Cabo das Tormentas, na África, em 1488.
3. Os portugueses completaram o caminho para as Índias, navegando para o Oriente, em 1498.
4. A conquista de Ceuta em 1415 pelos portugueses deu início as Grandes Navegações
5. Os portugueses chegaram às Antilhas em 1492, confundindo o Continente Americano com as Índias.

Estão corretos apenas os itens:

- a) 2, 3 e 4;
- b) 1, 2 e 3;
- c) 3, 4 e 5;
- d) 1, 3 e 4;
- e) 2, 4 e 5.

QUESTÃO 62

Publicado em Veneza, em 1556, o mapa abaixo é um dos primeiros a mostrar o Brasil individualmente. Raro, ele faz parte de uma obra italiana, Atlas dele navigazione e Viaggi (Atlas de navegação e Viagens), de Giovanni Battista Ramusio.



Trata-se de uma pintura da época sobre o Brasil, a qual revela pouca preocupação geográfica, mas que nos mostra:

- uma terra de riquezas: a exuberância das matas, a fartura de peixes nos mares e a existência de povoadores fortes, sadios e trabalhadores.
- indígenas extraíndo troncos de pau-brasil que, depois, eram empilhados nas feitorias. Chegando os portugueses, os nativos eram recompensados através de um escambo com produtos europeus.
- o início da colonização do Brasil: os indígenas estão derrubando as árvores para formar os campos onde seria feito o plantio da cana-de-açúcar e a construção dos engenhos.
- o medo dos nativos brasileiros com a chegada das naus portuguesas: eles estão abatendo árvores para construção de fortificações e defesa da ameaça europeia.
- homens nus, selvagens, que conviviam pacificamente com animais de grande porte, o que causava grande espanto e medo aos colonizadores.

QUESTÃO 63

“Os escravos são as mãos e os pés do senhor de engenho, porque sem eles no Brasil não é possível fazer, conservar e aumentar fazenda, nem ter engenho corrente. E do modo com que se há com eles, depende tê-los bons ou maus para o serviço”;

“A democracia no Brasil foi sempre um lamentável mal-entendido. Uma aristocracia rural e semifeudal importou-a e tratou de acomodá-la, onde fosse possível, aos seus direitos ou privilégios, os mesmos privilégios que tinham sido, no Velho Mundo, o alvo da luta da burguesia contra os aristocratas”.

Considerando os vários aspectos da formação social do Brasil, pode-se afirmar corretamente que os dois trechos acima tratam:

- da inclusão do negro e do pobre no processo democrático que rompeu com os direitos e privilégios das classes dominantes.
- da integração social ocorrida ainda na colonização com o processo de miscigenação étnica que tornou iguais todos os brasileiros.
- da condição de exploração e exclusão a que estava sujeita uma parcela significativa da população brasileira em razão dos interesses das elites.
- da perfeita inclusão dos negros libertos e da população pobre em geral na sociedade brasileira, com a criação da República e da democracia no Brasil.
- da existência de alianças entre indígenas e portugueses e não exclui as rivalidades entre grupos indígenas e entre os escravos africanos e os europeus.

QUESTÃO 64

“Tu só, tu, puro amor, com força crua
Que os corações humanos tanto obriga,
Deste causa à molesta morte sua,
Como se fora pérfida inimiga.
Se dizem fero Amor, que a sede tua
Nem com lágrimas tristes se mitiga,
É porque queres, áspero e tirano,
Tuas aras banhar em sangue humano.

Estavas, linda Inês, posta em sossego,
De teus anos colhendo doce fruto,

Naquele engano da alma ledó e cego,
Que a fortuna não deixa durar muito,
Nos saudosos campos do Mondego,
De teus fermosos olhos nunca enxuto,
Aos montes ensinando e às ervinhas,
O nome que no peito escrito tinhas.”

Os Lusíadas, obra de Camões, exemplificam o gênero épico na poesia portuguesa. Entretanto, oferecem momentos em que o lirismo se expande, humanizando os versos. O episódio de Inês de Castro, do qual o trecho acima faz parte, é considerado o ponto alto do lirismo camonianiano, inserido em sua narrativa épica. Desse episódio, como um todo, pode afirmar-se que seu núcleo central

- personifica e exalta o Amor, mais forte que as conveniências e causa da tragédia de Inês.
- celebra os amores secretos de Inês e de D. Pedro e o casamento solene e festivo de ambos.
- tem como tema básico a vida simples de Inês de Castro, legítima herdeira do trono de Portugal.
- retrata a beleza de Inês, posta em sossego, ensinando aos montes o nome que no peito escrito tinha.
- relata em versos livres a paixão de Inês pela natureza e pelos filhos e sua elevação ao trono português.

QUESTÃO 65

A ideia dos trechos transcritos de *A Carta de Pero Vaz de Caminha* está indevidamente indicada em:

- “E uma daquelas moças era toda tingida (...) tão graciosa, que a muitas mulheres de nossa terra, vendo-lhes tais feições, provocaria vergonha” – **Idealização da mulher indígena.**
- “No domingo de Páscoa, pela manhã, determinou o Capitão de ir ouvir missa e pregação naquele ilhéu (...) Mandou armar um pavilhão naquele ilhéu e dentro dele foi levantado um altar muito bem preparado.” – **Difusão do cristianismo.**
- “melhor e muito melhor informação da terra dariam dois homens dentre os degredados que aqui fossem deixados, do que eles dariam se os levassem, por ser gente que ninguém entende. Nem certamente eles aprenderiam a falar como nós” – **Dominação linguística.**
- “O velho falou enquanto o Capitão estava com ele, diante de nós; mas ninguém o entendia e nem ele a nós, por mais pergunta que lhe fizéssemos com respeito a ouro, porque desejávamos saber se o havia na terra.” – **Interesse mercantil.**
- “Aqueles outros, que estiveram sempre presentes à pregação, estavam assim como nós olhando para o nosso pregador. E aquele de quem falei antes, chamava alguns para que viessem até ali.” – **Aceitação da religião indígena como religião irmã ao cristianismo.**

QUESTÃO 66

Nas manifestações literárias dos dois primeiros séculos de nossa história podem estar presentes as seguintes características:

- intenção catequética e informação sobre a terra;
- relato de viagem e pregação religiosa;
- sentimento nacionalista e participação em campanha republicana.

Estão corretas somente as características indicadas em:

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

QUESTÃO 67

Leia o soneto abaixo, de Luís de Camões.

“Um mover de olhos, brando e piedoso,
sem ver de quê; um riso brando e honesto,
quase forçado, um doce e humilde gesto,
de qualquer alegria duvidoso;

um despejo quieto e vergonhoso;
um desejo gravíssimo e modesto;
uma pura bondade manifesto
indício da alma, limpo e gracioso;

um encolhido ousar, uma brandura;
um medo sem ter culpa, um ar sereno;
um longo e obediente sofrimento:

Esta foi a celeste formosura
da minha Circe, e o mágico veneno
que pôde transformar meu pensamento.”

Em relação ao soneto acima, considere as seguintes afirmações.

- I. O poeta elabora um modelo de mulher perfeita e superior, idealizando a figura feminina.
- II. O poeta não se deixa seduzir pela beleza feminina, assumindo uma atitude de insensibilidade.
- III. O poeta sugere o desejo erótico ao referir a figura mitológica de Circe.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 68

Assinale a alternativa que contém predicado verbo-nominal.

- a) A jovem caminhava desorientada pelas ruas do bairro.
- b) Não se fazem móveis como antigamente.
- c) Durante o protesto, algumas pessoas ficaram feridas.
- d) Um profissional do nível dele não aceitaria aquele contrato.
- e) Muitos viram o estranho objeto no céu.

QUESTÃO 69

Em todas as alternativas abaixo, o pronome oblíquo átono tem função de objeto direto, EXCETO em:

- a) Apesar do esforço, ninguém a convenceu a pedir desculpas.
- b) Todos que me visitaram deram uma palavra de apoio.
- c) Quando meus amigos me deram o aviso, eu já havia assinado a procuração.
- d) Eu não o reconheci no meio da multidão.
- e) Ela fingiu que não nos viu porque estava com os pais.

QUESTÃO 70

Uma das muitas funções da palavra “se” é a de indeterminar o sujeito. Marque a alternativa em que isso ocorra.

- a) Taparam-se alguns buracos, mas a chuva impediu que o serviço fosse concluído.
- b) Não se confia em promessas de políticos.
- c) Alguém se omitiu na hora da decisão.
- d) Não se fizeram as reformas prometidas.
- e) Ela teria chegado a tempo se conhecesse os atalhos.

QUESTÃO 71

Marque a alternativa que contém a afirmação correta sobre a estrofe inicial do hino nacional “Ouviram do Ipiranga as margens plácidas, de um povo heroico o brado retumbante”.

- a) O sujeito é simples
- b) Temos oração sem sujeito
- c) O sujeito é indeterminado
- d) “de um povo heroico” é objeto indireto.
- e) O sujeito é elíptico: eles.

QUESTÃO 72

Na oração “Você ficará tuberculoso, de tuberculose morrerá”, as palavras grifadas são, respectivamente:

- a) adjunto adverbial de modo, adjunto adverbial de causa;
- b) objeto direto, objeto indireto;
- c) ambas predicativas;
- d) predicativo do sujeito, adjunto adverbial;
- e) objeto direto, adjunto adverbial;

QUESTÃO 73

Indique a alternativa que NÃO contém um verbo intransitivo.

- a) Três adolescentes fugiram ontem da unidade de tratamento.
- b) Não o vi ontem..
- c) Aconteceu uma tragédia no parque de diversões.
- d) Minha avó caiu da escada
- e) Aquele rapaz canta muito bem.

QUESTÃO 74

Leia o texto a seguir para responder às questões de 74 a 78:

Química da Digestão

Para viver, entre outras coisas, precisamos de energia. Como não podemos tirar energia da luz do sol para viver, como os vegetais, essa energia usada pelo nosso organismo vem das reações químicas que acontecem nas nossas células.

Podemos nos comparar a uma fábrica que funciona 24 horas por dia. Vivemos fazendo e refazendo os materiais de nossas células. Quando andamos, cantamos, pensamos, trabalhamos ou brincamos, estamos consumindo energia química gerada pelo nosso próprio organismo. E o nosso combustível vem dos alimentos que comemos. No motor do carro, por exemplo, a gasolina ou o álcool misturam-se com o ar, produzindo uma combustão, que é uma reação química entre o combustível e o oxigênio do ar. Do mesmo modo, nas células do nosso organismo, os alimentos reagem com o oxigênio para produzir energia. No nosso corpo, os organismos são transformados nos seus componentes mais simples, equivalentes à gasolina ou ao álcool, e, portanto, mais fáceis de queimar. O processo se

faz através de um grande número de reações químicas que começam a se produzir na boca, seguem no estômago e acabam nos intestinos. As substâncias presentes nesses alimentos são decompostas pelos fermentos digestivos e se transformam em substâncias orgânicas mais simples. Daí esses componentes são transportados pelo sangue até as células. Tudo isso também consome energia. A energia necessária para todas essas transformações é produzida pela reação química entre esses componentes mais simples, que são o nosso combustível e o oxigênio do ar. Essa é uma verdadeira combustão, mas uma combustão sem chamas, que se faz dentro de pequenas formações que existem nas células, as mitocôndrias, que são nossas verdadeiras usinas de energia.

O texto afirma que o nosso corpo pode ser comparado a uma fábrica porque

- a) reage quimicamente pela combustão.
- b) move-se a base de gasolina ou álcool.
- c) produz energia a partir dos alimentos.
- d) utiliza oxigênio como combustível.
- e) Funciona 22 horas por dia.

QUESTÃO 75

“Tudo isso também consome energia” (3º parágrafo). Os termos referenciais retomam elementos. No trecho, a expressão em destaque se refere a

- a) Fermentos digestivos..
- b) combustíveis.
- c) reações químicas.
- d) usinas de energia.
- e) energia.

QUESTÃO 76

Após leitura atenta, entendemos que, depois de processadas pelos fermentos digestivos, as substâncias são levadas para

- a) a boca.
- b) as células.
- c) o estômago.
- d) os intestinos.
- e) o esôfago.

QUESTÃO 77

Segundo informações pertinentes ao texto, as mitocôndrias são essenciais para o funcionamento do nosso corpo porque são responsáveis por

- a) digerir os alimentos.
- b) produzir energia.
- c) renovar as células.
- d) transportar o oxigênio.
- e) limpar nosso sangue.

QUESTÃO 78

Ao desenvolver a leitura e análise desse gênero, depreendemos que o texto trata

- a) da constituição do aparelho digestivo.
- b) da digestão como fonte de energia.
- c) dos cuidados para uma boa alimentação.
- d) dos elementos que compõem o corpo humano.
- e) do processo da degustação.

QUESTÃO 79

O homem sempre buscou explicações sobre os aspectos essenciais da realidade que o cerca e sobre sua própria existência. Na Grécia antiga, antes da filosofia surgir, essas explicações eram dadas pela mitologia e tinham, portanto, um forte caráter religioso. Historicamente, considera-se que a filosofia tem início com Tales de Mileto, em razão de ele ter afirmado que “a água é a origem e a matriz de todas as coisas”.

Nesse sentido, pode-se dizer que a frase de Tales tem caráter filosófico pelas seguintes razões:

- a) Porque destaca a importância da água para a vida; porque faz referência aos deuses como causa da realidade e, porque nela, embora apenas subentendido, está contido o pensamento: “tudo é matéria”.
- b) Porque enuncia algo sobre a origem das coisas; porque o faz sem imagem e fabulação e porque nela, embora apenas subentendido, está contido o pensamento: “tudo é um”.
- c) Porque narra uma lenda; porque narra essa lenda através de imagens e fabulação e porque nela, embora apenas subentendido, está contido o pensamento: “tudo é movimento”.
- d) Porque enuncia uma verdade revelada por Deus; porque o faz através da imaginação e, porque nela, embora apenas subentendido, está contido o pensamento: “o homem é a medida de todas as coisas”.
- e) Porque enuncia algo sobre a origem das coisas; porque o faz recorrendo a deuses e à imaginação e, porque nela, embora apenas subentendido, está contido o pensamento: “conhece-te a ti mesmo”.

QUESTÃO 80

Na Grécia antiga, principalmente na cidade de Atenas no século V a.C., desenvolveu-se uma corrente de pensadores conhecidos como Sofistas. Tidos como “sábios”, eram pagos para ensinar os jovens principalmente a arte da argumentação. Abaixo, CONSIDERE as afirmações sobre a importância que esta (arte) tinha em seu pensamento.

I – Os sofistas não acreditavam na verdade absoluta, para eles o importante era conseguir convencer os outros de suas ideias.

II – Os sofistas acreditavam que uma boa argumentação era a única maneira de se chegar ao conhecimento da verdade absoluta.

III – Os sofistas acreditavam que através dos argumentos era possível se chegar à melhor solução em cada caso.

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

QUESTÃO 81

Na Grécia Antiga, o filósofo Sócrates ficou famoso por interpelar os transeuntes e fazer perguntas aos que se achavam conhecedores de determinado assunto. Mas durante o diálogo, Sócrates colocava o interlocutor em situação delicada, levando-o a reconhecer sua própria ignorância. Em virtude de sua atuação, Sócrates acabou sendo condenado à morte sob a acusação de corromper a juventude, desobedecer às leis da cidade e desrespeitar certos valores religiosos.

Considerando essas informações sobre a vida de Sócrates, assim como a forma pela qual seu pensamento foi transmitido, pode-se afirmar que sua filosofia

- a) transmitia conhecimentos de natureza científica.
- b) transmitia conhecimentos exclusivamente sob a forma escrita entre a população ateniense.
- c) ficou consagrada sob a forma de diálogos, posteriormente redigidos pelo filósofo Platão.
- d) procurava transmitir às pessoas conhecimentos de natureza mitológica.
- e) transmitia conhecimentos de natureza biológica.

QUESTÃO 82

Os corcéis que me transportam, tanto quanto o ânimo me impele, conduzem-me, depois de me terem dirigido pelo caminho famoso da divindade [...] E a deusa acolheu-me de bom grado, mão na mão direita tomando, e com estas palavras se me dirigiu: [...] Vamos, vou dizer-te – e tu escuta e fixa o relato que ouviste – quais os únicos caminhos de investigação que há para pensar, um que é, que não é para não ser, é caminho de confiança (pois acompanha a realidade): o outro que não é, que tem de não ser, esse te indico ser caminho em tudo ignoto, pois não poderás conhecer o não-ser, não é possível, nem indicá-lo [...] pois o mesmo é pensar e ser.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre a filosofia de Parmênides, assinale a alternativa correta.

- a) Pensar e ser se equivalem, por isso o pensamento só pode tratar e expressar o que é, e não o que não é – o não ser.
- b) A percepção sensorial nos possibilita conhecer as coisas como elas verdadeiramente são.
- c) O ser é mutável, eterno, divisível, móvel e, por isso, a razão consegue conhecê-lo e expressá-lo.
- d) A linguagem pode expressar tanto o que é como o que não é, pois ela obedece aos princípios de contradição e de identidade.
- e) O ser é e o não ser não é indica que a realidade sensível é passível de ser conhecida pela razão.

QUESTÃO 83

“É no plano político que a Razão, na Grécia, primeiramente se exprimiu, constituiu-se e formou-se. A experiência social só pôde tornar-se entre os gregos objetos de uma reflexão positiva, porque se prestava, na cidade, a um debate público de argumentos. O declínio do mito data do dia em que os primeiros Sábios puseram em discussão a ordem humana, procuraram defini-la em si mesma, traduzi-la em fórmulas acessíveis à sua inteligência, aplicar-lhe a norma do número e da medida.”

Com base nessa citação, é correto afirmar que a filosofia nasce

- a) após o declínio das ideias mitológicas, não havendo nenhuma linha de continuidade entre estas últimas e as novas ciências gregas.
- b) das representações religiosas míticas que se transpõem nas novas representações cosmológicas jônicas.
- c) da experiência do espanto, a maravilha com um mundo ordenado e, portanto, belo.
- d) da experiência política grega de debate, argumentação e contra-argumentação, que põe em crise as representações míticas.
- e) das representações físicas que se transpõem nas novas representações cosmológicas e biológicas.

QUESTÃO 84

A partir do primeiro semestre de 2000, a ocorrência de casos humanos de febre amarela silvestre extrapolou as áreas endêmicas, com registro de casos em São Paulo e na Bahia, onde os últimos casos tinham ocorrido em 1953 e 1948. Para controlar a febre amarela silvestre e prevenir o risco de uma reurbanização da doença, foram propostas as seguintes ações:

- I. Exterminar os animais que servem de reservatório do vírus causador da doença.
- II. Combater a proliferação do mosquito transmissor.
- III. Intensificar a vacinação nas áreas onde a febre amarela é endêmica e em suas regiões limítrofes.

É efetiva e possível de ser implementada uma estratégia envolvendo

- a) a ação II, apenas.
- b) as ações I e II, apenas.
- c) as ações I e III, apenas.
- d) as ações II e III, apenas.
- e) as ações I, II e III.

QUESTÃO 85

"Comenta-se, um pouco rápido demais, que a predileção que os leitores sentimos por um ou outro personagem vem da facilidade com que nos identificamos com eles. Esta formulação exige algumas pontuações: não é que nos identifiquemos com o personagem, mas sim que este nos identifica, nos aclara e define frente a nós mesmos; algo em nós se identifica com essa individualidade imaginária, algo contraditório com outras 'identificações semelhantes', algo que de outro modo apenas em sonhos haveria logrado estatuto de natureza. A paixão pela literatura é também uma maneira de reconhecer que cada um somos muitos, e que dessa raiz, oposta ao senso comum em que vivemos, brota o prazer literário."

Conforme o texto um conceito importante na teoria da literatura: o conceito de catarse.

De acordo com o autor, pode-se definir catarse como o processo que afeta o leitor no sentido de:

- a) valorizar o imaginário
- b) superar o senso comum
- c) construir a personalidade
- d) liberar emoções reprimidas
- e) promover a autonomia

QUESTÃO 86

A África também já serviu como ponto de partida para comédias bem vulgares, mas de muito sucesso, como *Um príncipe em Nova York* e *Ace Ventura: um maluco na África*; em ambas, a África parece um lugar cheio de tribos doidas e rituais de desenho animado. A animação *O rei Leão*, da Disney, o mais bem-sucedido filme americano ambientado na África, não chegava a contar com elenco de seres humanos.

A produção cinematográfica referida no texto contribui para a constituição de uma memória sobre a África e seus habitantes. Essa memória enfatiza e negligencia, respectivamente, os seguintes aspectos do continente africano:

- a) A história e a natureza.
- b) O exotismo e as culturas.
- c) A sociedade e a economia.
- d) O comércio e o ambiente.
- e) A diversidade e a política.

INGLÊS

QUESTÃO 87

Thank You!



Your small change
can make a big change.

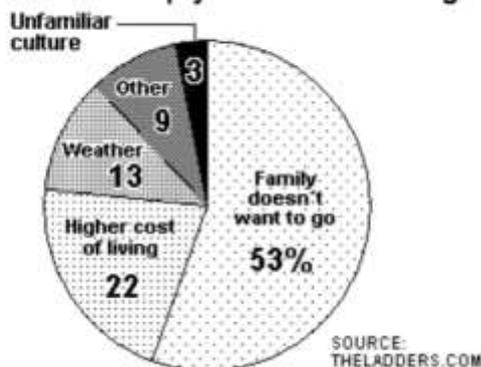
At SOS Children's Villages orphaned and destitute children get a home, an appropriate education and most important of all, a family who loves them. Your small change, placed in this envelope, can make a big change. One of our flight attendants will be happy to collect your donation. Thank you.

O objetivo do texto é:

- sensibilizar viajantes a participarem de uma campanha de caridade.
- divulgar aos viajantes a campanha de Natal da Swissair.
- arrecadar fundos para a associação dos funcionários da Swissair.
- recolher donativos para entidades assistenciais da Swissair.
- angariar recursos para a compra de agasalhos para órfãos.

QUESTÃO 88

What would keep you from relocating?



NEWSWEEK, U.S., Aug. 8, 2005, p.3. [Adaptado].

O título do texto expressa uma dúvida de executivos que

- pretendem instalar filiais de suas empresas em outros países.
- procuram ascensão profissional por meio de experiência no exterior.
- querem emigrar para outros países em busca de fortuna.
- visam obter estágio profissionalizante em empresas norte-americanas.
- escolhem um país estrangeiro para começar uma nova carreira.

QUESTÃO 89

Lava Mae: Creating Showers on Wheels for the Homeless

San Francisco, according to recent city numbers, has 4,300 people living on the streets. Among the many problems the homeless face is little or no access to showers. San Francisco only has about 16 to 20 shower stalls to accommodate them.

But Doniece Sandoval has made it her mission to change that. The 51-year-old former marketing executive started Lava Mae, a sort of showers on wheels, a new project that aims to turn decommissioned city buses into shower stations for the homeless. Each bus will have two shower stations and Sandoval expects that they'll be able to provide 2,000 showers a week.

A relação dos vocábulos *shower*, *bus* e *homeless*, no texto, refere-se a

- empregar moradores de rua em lava a jatos para ônibus.
- criar acesso a banhos gratuitos para moradores de rua
- comissionar sem-teto para dirigir os ônibus da cidade.
- exigir das autoridades que os ônibus municipais tenham banheiros.
- abrigar dois mil moradores de rua em ônibus que foram adaptados.

QUESTÃO 90

Don't write in English, they said,
English is not your mother tongue...

...The language I speak

Becomes mine, its distortions, its queerness
All mine, mine alone, it is half English, half
Indian, funny perhaps, but it is honest,
It is as human as I am human...

...It voices my joys, my longings my
Hopes...

A poetisa Kamala Das, como muitos escritores indianos, escreve suas obras em inglês, apesar de essa não ser sua primeira língua. Nesses versos, ela

- usa a língua inglesa como efeito humorístico.
- recorre a vozes de vários escritores ingleses.
- adverte sobre o uso distorcido da língua inglesa.
- demonstra consciência de sua identidade linguística.
- reconhece a incompreensão na sua maneira de falar inglês.

ESPAÑHOL

TEXTO PARA QUESTÕES 87 E 88

La TV pública debe apostar por la ciencia La televisión, nacida como un medio de comunicación y entretenimiento más, se ha convertido en el vehículo fundamental no solo de información y de distracción sino también en un poderoso medio de educación y formación cultural de la gran mayoría de la ciudadanía⁸. No hay duda de que su omnipresencia en nuestras vidas determina unos valores por encima de otros y configura un modelo de sociedad muy concreto, en el que predomina el espectáculo y la búsqueda de emociones por encima de la reflexión y el debate de ideas. Los datos son suficientemente⁹ elocuentes. Según el eurobarómetro dado a conocer⁶ en diciembre por la Comisión Europea sobre "Europeos, ciencia y tecnología", no hay duda alguna de que la mayoría de la población se informa y forma sobre temas científicos por la vía de la televisión (más de 60 por 100 de los europeos), quedando muy lejos de esta cifra cualquier otro medio difusor del conocimiento científico¹⁰. Aunque no existe por ahora un estudio cuantitativo y cualitativo de cuánta y qué ciencia ofrecen los canales de televisión en los diferentes estados europeos, parece bastante evidente que la divulgación científica es el patito feo en casi todos los países – quizás³ con una ligera excepción en Francia, Alemania y Gran Bretaña.¹¹ Por ello² el recientemente promulgado programa de "Ciencia y

Sociedad” de la Comisión Europea recomienda⁷ que los diferentes gobiernos se tomen en serio la adopción de decisiones políticas destinadas a paliar⁴ este grave déficit cultural, como mínimo allí donde tienen una clara responsabilidad: las televisiones públicas¹². 13 www.projetomedicina.com.br Hemos de pensar que no solo está en juego el reequilibrio cultural de nuestra sociedad en época en la que el desarrollo científico-tecnológico es crucial para el futuro, sino también el promover una ciudadanía capaz de tomar decisiones ante los retos éticos que nos plantea⁵ el avance científico, además de corregir graves déficits como la clara disminución de vocaciones científicas entre la juventud europea.

QUESTÃO 87

El texto tiene como objetivo presentar

- a) una propuesta de cambio para la TV pública europea.
- b) una confrontación de diferentes tipos de televisión.
- c) un nuevo proyecto de televisión pública.
- d) una crítica a la televisión pública española.
- e) una defensa del programa “Ciencia y Sociedad”.

QUESTÃO 88

De acuerdo con el segundo párrafo, la divulgación científica en la mayoría de los países europeos es

- a) ineficiente.
- b) mediocre.
- c) inexistente.
- d) escasa.
- e) compleja

QUESTÃO 89

“La sola diferencia entre yo y un loco, es que no soy loco”.

Aunque la frase pueda parecer incoherente, su coherencia se da justamente porque en ella Dalí a) lamenta su locura;

- b) niega su locura;
- c) se compadece de los locos;
- d) se ríe de la locura;
- e) se enoja de lo que piensan los locos

QUESTÃO 90

Cartas al Director Tras ver bien de cerca la cruda y dura realidad de los pacientes oncológicos, me asombra y a la vez me produce repugnancia esta maldita droga. Vas al hospital y en todos y cada uno de los rellanos de la escalera la gente fuma sin conocimiento. Pero no sólo fuman familiares de los ahí ingresados, sino los propios enfermos. Incluso los que tienen algún tipo de tumor terminan la sesión de quimioterapia en el hospital de día, y conforme salen por la puerta se encienden ese dañino pitillo que todos los días de su vida les ha acompañado, y que acerca y acelera notablemente el paso de la vida a la muerte. Porque seamos responsables, el tabaco mata, y no porque lo diga Sanidad, no hay más que irse a las diversas plantas de cualquier hospital, y observando las historias clínicas el mortal tabaco aparece en cada una de estas. Pero yo me pregunto, ¿qué le echarán para ser tan altamente adictivo? ¿Cómo puede haber personas que sean capaces de fumar diariamente 2 o 3 cajetillas? ¿Qué tendrá que en pleno siglo XXI sigue siendo una droga social tan bien vista tanto en adolescentes como en adultos?

El futuro seguirá siendo el mismo con campañas publicitarias, prohibiciones en lugares públicos, o incluso la

subida del precio. Porque tanto las industrias tabaqueras que producen, los laboratorios farmacológicos que fabrican los medicamentos, como el Gobierno que lo grava en los impuestos, mueven mucho dinero como para que esta lacra desaparezca. Jesús Reyes Cano (Albacete) Madrid, El País Señala, entre las opciones abajo, la afirmación que, en el último párrafo, corresponde a la opinión del autor de la carta:

- a) El Gobierno utiliza los impuestos de la venta del tabaco para combatir el problema del tabaquismo, provocando la protesta de las industrias y los laboratorios.
- b) Las industrias tabaqueras, los laboratorios farmacológicos y el Gobierno gastan mucho dinero para hacer que el problema del tabaquismo desaparezca.
- c) Las industrias tabaqueras, los laboratorios farmacológicos y el Gobierno tienen fuertes intereses económicos que les impiden luchar realmente contra el problema del tabaquismo.
- d) Las industrias tabaqueras y los laboratorios farmacológicos ganan un dineral, pero el Gobierno invierte muchos recursos para que el tabaquismo desaparezca.
- e) Las industrias tabaqueras, los laboratorios farmacológicos y el Gobierno hacen lo posible para acabar con el tabaquismo, pero los fumadores se empeñan en mantener esa lacra.

RASCUNHO

REDAÇÃO

A partir da leitura dos textos motivadores e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija texto dissertativo-argumentativo em modalidade escrita formal da língua portuguesa sobre o tema “**Impactos do envelhecimento da população brasileira**”, apresentando proposta de intervenção que respeite os direitos humanos. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

TEXTO I

Mundo terá 10,9 bilhões de pessoas em 2100, diz relatório da ONU

Aumento e envelhecimento da população serão contínuos, mas desiguais entre os países; Brasil, com 212 milhões de habitantes, cresce até 2045, mas encolherá até o fim do século.

O que está acontecendo com a população mundial e na maioria dos países é que a taxa de fecundidade tem caído desde o século XX, enquanto a expectativa de vida está aumentando. Isso provoca uma mudança na estrutura etária — explica o professor José Eustáquio Alves, pesquisador e doutor em demografia pela Universidade Federal de Minas Gerais. Até o fim do século, octogenários e centenários se multiplicarão. A expectativa de vida global, hoje de 72,6 anos, deve chegar à média de 77,1 em 30 anos. Esse envelhecimento, no entanto, não se distribuirá igualmente: em nações mais pobres, a expectativa de vida já é mais de sete anos menor do que a média global. O Brasil é um dos países que terão o envelhecimento mais rápido. Lá para 2080, teremos mais idosos acima de 80 anos do que crianças e jovens de até 14 anos. É um envelhecimento muito profundo e muito acelerado — afirma Alves.

TEXTO II



TEXTO III

Envelhecimento da população prejudica economia, mas beneficia serviços de saúde

O envelhecimento da população vai ter, globalmente, efeitos negativos sobre a economia, apesar de beneficiar indústrias como a dos instrumentos médicos, medicamentos e serviços de saúde, conclui um estudo sobre os impactos económicos do envelhecimento.

Neste trabalho, os investigadores do Instituto Superior de Economia e Gestão (ISEG) Paula Albuquerque e com João Carlos Ferreira Lopes, quantificam alguns destes efeitos sobre o consumo e a evolução da procura em 55 indústrias nacionais.

“Globalmente, os efeitos do envelhecimento são prejudiciais à economia. O crescimento dos sectores que vão ser estimulados não compensa os que vão ser

prejudicados”, declarou Paula Albuquerque à Agência Lusa.

A estrutura do consumo vai modificar-se em consequência das alterações demográficas já que o peso da população com mais de 65 anos vai aumentar, explicou a economista, acrescentando, no entanto, que há outros fatores que influenciam a procura e que não foram tidos em conta no estudo.

“Não sabemos como vão evoluir os gostos das pessoas, nem como vai variar o seu rendimento e isso também tem influência”, afirmou.

Em 2006, as estatísticas oficiais contabilizavam um milhão e 820 mil pessoas com mais de 65 anos (20 por cento da população com mais de 15 anos). Em 2060, serão praticamente o dobro (um milhão e 351 mil pessoas, ou seja, 37 por cento da população com mais de 15 anos).

Os economistas analisaram os efeitos das alterações demográficas sobre 55 setores de atividade e concluíram que as indústrias ligadas à saúde, como era expectável, vão ser mais procuradas.

Entre os sectores que previsivelmente vão ser estimulados, destacam-se o de “instrumentos médicos, ópticos e de precisão e relógios”, em que se prevê que a procura aumente 31 por cento em 2060, e o dos produtos químicos, associados aos medicamentos (24 por cento).

O estudo antecipa igualmente maior procura de atividades ligadas à construção (16 por cento) e um aumento do consumo de água, luz e gás (12 por cento), já que “as pessoas mais velhas estão mais tempo em casa”, justificou Paula Albuquerque.

Também a indústria da pesca deverá crescer porque “a população idosa, tendencialmente, consome mais peixe do que os mais jovens”.

Mas o estudo conclui também que há sectores que vão sofrer um impacto negativo como os que estão ligados à administração pública e defesa (-14 por cento), educação (-12 por cento), equipamentos de escritório e computadores (-8 por cento) e indústrias de rádio, televisão e telecomunicações (-7 por cento).

O estudo realça que, embora possa existir um aumento do valor da produção (“gross output”), o valor acrescentado e o emprego decrescem e aumenta a importação de bens de produção. Além disso, “os sectores mais estimulados são os que apresentam níveis de formação abaixo da média”.

Instruções:

- Mínimo de 08 e máximo de 30 linhas.
- Não atribuir título ao texto.

RASCUNHO DA REDAÇÃO

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

GABARITO

QUESTÕES	GABARITO
01	B
02	D
03	B
04	A
05	B
06	C
07	A
08	C
09	A
10	B
11	E
12	C
13	E
14	A
15	A
16	B
17	A
18	C
19	E
20	D
21	E
22	E
23	E
24	B
25	A
26	A
27	D
28	D
29	A
30	C
31	E
32	A
33	B
34	A
35	E
36	D
37	D
38	E
39	C
40	A
41	A
42	B
43	A
44	C
45	A
46	C
47	E
48	C
49	D
50	C

51	C
52	A
53	D
54	C
55	D
56	E
57	A
58	C
59	B
60	E
61	A
62	B
63	C
64	A
65	E
66	D
67	D
68	A
69	C
70	B
71	A
72	D
73	B
74	C
75	C
76	B
77	B
78	B
79	B
80	C
81	C
82	A
83	D
84	D
85	C
86	B
87	Inglês A- espanhol-A
88	Inglês B- espanhol-D
89	Inglês B- espanhol-D
90	Inglês D- espanhol-C