



001. PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS E REDAÇÃO

Enfermagem, Fonoaudiologia, Tecnologia em Radiologia e
Tecnologia em Sistemas Biomédicos

VESTIBULAR

1º Semestre
de 2019

- Confira seus dados impressos neste caderno.
- Assine com caneta de tinta preta a Folha de Respostas apenas no local indicado.
- Esta prova contém 60 questões objetivas e uma proposta de redação.
- Para cada questão, o candidato deverá assinalar apenas uma alternativa na Folha de Respostas, utilizando caneta de tinta preta.
- Encontra-se neste caderno a Classificação Periódica, que poderá ser útil para a resolução de questões.
- Esta prova terá duração total de 4h e o candidato somente poderá sair do prédio depois de transcorridas 2h, contadas a partir do início da prova.
- Ao final da prova, antes de sair da sala, entregue ao fiscal a Folha de Respostas, a Folha de Redação e o Caderno de Questões.

Nome do candidato

RG

Inscrição

Prédio

Sala

Carteira

Leia o conto de Mário Quintana para responder às questões de 01 a 05.

Velha história

Era uma vez um homem que estava pescando, Maria. Até que apanhou um peixinho! Mas o peixinho era tão pequenininho e inocente, e tinha um azulado tão indescritível nas escamas, que o homem ficou com pena. E retirou cuidadosamente o anzol e pincelou com iodo a garganta do coitadinho. Depois guardou-o no bolso traseiro das calças, para que o animalzinho sarasse no quente. E desde então ficaram inseparáveis. Aonde o homem ia, o peixinho o acompanhava, a trote, que nem um cachorrinho. Pelas calçadas. Pelos elevadores. Pelos cafés. Como era tocante vê-los no “17”! – o homem, grave, de preto, com uma das mãos segurando a xícara de fumegante moça, com a outra lendo o jornal, com a outra fumando, com a outra cuidando do peixinho, enquanto este, silencioso e levemente melancólico, tomava laranjada por um canudinho especial...

Ora, um dia o homem e o peixinho passeavam à margem do rio onde o segundo dos dois fora pescado. E eis que os olhos do primeiro se encheram de lágrimas. E disse o homem ao peixinho:

“Não, não me assiste o direito de te guardar comigo. Por que roubar-te por mais tempo ao carinho do teu pai, da tua mãe, dos teus irmãozinhos, da tua tia solteira? Não, não e não! Volta para o seio da tua família. E viva eu cá na terra sempre triste!...”

Dito isto, verteu copioso pranto e, desviando o rosto, atirou o peixinho n’água. E a água fez redemoinho, que foi depois serenando, serenando até que o peixinho morreu afogado...

(*Eu passarinho*, 2006.)

QUESTÃO 01

O texto começa com “Era uma vez”, o que, por convenção, anuncia uma narrativa fantasiosa, isto é, que possui elementos que subvertem as leis usuais do mundo. Um elemento fantasioso do texto é o fato de

- (A) o peixe sobreviver fora d’água como um animal terrestre.
- (B) o homem praticar habitualmente a pescaria.
- (C) o peixe ser pequeno, frágil e indescritivelmente colorido.
- (D) o homem devolver, sem consternação, o peixe ao rio onde ocorrera a pescaria.
- (E) o peixe pensar e falar regularmente, como o pescador.

QUESTÃO 02

“Aonde o homem ia, o peixinho o acompanhava, a trote, que nem um cachorrinho. Pelas calçadas. Pelos elevadores. Pelos cafés. Como era tocante vê-los no “17”! – o homem, grave, de preto, com uma das mãos segurando a xícara de fumegante moça, com a outra lendo o jornal, com a outra fumando, com a outra cuidando do peixinho, enquanto este, silencioso e levemente melancólico, tomava laranjada por um canudinho especial...” (1º parágrafo)

No trecho, o narrador afirma que o peixinho

- (A) mostrava-se constrangido por ter de fazer companhia ao novo dono.
- (B) havia se transformado em um cachorro.
- (C) estava mais triste do que era n’água, antes de ser pescado.
- (D) queria voltar à água, seu ambiente original.
- (E) estava pouco ambientado e apresentava sinais de tristeza.

QUESTÃO 03

Na cena do café, o modo como o texto cita as mãos do personagem indica

- (A) a habilidade do homem para lidar com os diversos fatos de seu ambiente.
- (B) a indiferença do homem em relação a seu peixe.
- (C) a contradição dos sentimentos do peixe em relação ao homem.
- (D) o modo como o homem ia, pouco a pouco, apresentando características mais comuns a animais.
- (E) o entendimento que o homem teve sobre o absurdo da situação.

QUESTÃO 04

O trecho em que a forma verbal sublinhada está no pretérito mais-que-perfeito, indicando uma ação anterior a outra, ambas ocorridas no passado, está na alternativa:

- (A) “Era uma vez um homem que estava pescando, Maria.”
- (B) “E retirou cuidadosamente o anzol e pincelou com iodo a garganta do coitadinho.”
- (C) “Ora, um dia o homem e o peixinho passeavam à margem do rio onde o segundo dos dois fora pescado.”
- (D) “Depois guardou-o no bolso traseiro das calças, para que o animalzinho sarasse no quente.”
- (E) “Dito isto, verteu copioso pranto e, desviando o rosto, atirou o peixinho n’água.”

QUESTÃO 05

“Mas o peixinho era tão pequenininho e inocente, e tinha um azulado tão indescritível nas escamas, que o homem ficou com pena.”

No contexto em que está inserida, a oração sublinhada indica uma

- (A) causa.
- (B) condição.
- (C) finalidade.
- (D) consequência.
- (E) explicação.

Leia o poema de José Paulo Paes para responder às questões **06** e **07**.

Momento

Visto assim do alto
no cair da tarde
o automóvel imóvel
sob os galhos da árvore
parece estar rumo
a algum outro lugar
onde abolida a própria
ideia de viagem
as coisas pudessem
livremente se entregar
ao gosto inato
da dissolução – e é noite.

(O melhor poeta da minha rua, 2008.)

QUESTÃO 06

O eu lírico constrói a imagem deste automóvel como

- (A) um elemento definido preponderantemente por sua função de transportar.
- (B) um elemento liberto de sua usual característica utilitária.
- (C) um objeto que perdeu sua relevância porque não está em movimento.
- (D) um objeto desvalorizado no tempo acelerado das cidades.
- (E) um objeto substituível numa lógica social de consumo.

QUESTÃO 07

“parece estar rumo
a algum outro lugar”

A alternativa que, substituindo o segmento sublinhado, utiliza corretamente o sinal indicativo de crase é:

- (A) à lugares obscuros do mundo.
- (B) à muitas partes obscuras do mundo.
- (C) à uma parte obscura do mundo.
- (D) à muitos lugares obscuros do mundo.
- (E) à parte mais obscura do mundo.

QUESTÃO 08

O sentimento a ser expresso, geralmente, são as dores de amor do pastor por uma pastora que não corresponde ao seu amor e se mantém inflexível ante os apelos do amante. Este é o tema mais constante dos sonetos e expressa a vida do pastor, dedicada inteiramente ao amor, exaltando ou lamentando sua pastora, sem, em momento algum, lembrar do mundo das necessidades. Nesse universo de pastores e pastoras, que chamamos de *locus amoenus*, a única preocupação que vale ser vivida é a realização do amor.

(Luiz Roncari. *Literatura brasileira*, 2002. Adaptado.)

O comentário refere-se ao

- (A) Arcadismo.
- (B) Naturalismo.
- (C) Romantismo.
- (D) Barroco.
- (E) Simbolismo.

Leia o trecho inicial da crônica “Os últimos lírios no estojo de seda”, de Marina Colasanti, para responder às questões 09 e 10.

Quando Jung Chang, escritora e historiadora que acaba de publicar uma impressionante biografia de Mao, esteve no Rio para o lançamento do seu livro *Cisnes Selvagens*, começou a palestra na Casa Laura Alvim por um gesto: da pasta preta tirou um sapatinho de seda bordado que havia sido da sua avó, e a braçadeira que ela mesma havia usado como guarda vermelha da Revolução Cultural. O sapatinho tinha pouco mais de dez centímetros.

Provavelmente, ela não sabia que, na China, o fotógrafo Li Nam já havia começado a fazer o registro dos *san-tsu-gin-lian*, ou “lírios dourados de oito centímetros”, como eram chamados os pés femininos encolhidos. Agora Li Nam acaba de inaugurar a sua exposição em uma galeria fotográfica em Pequim, e em aproximadamente cinquenta fotos mostra à nova China “A última geração de mulheres de pés de lírio”.

A avó de Jung Chang quase escapou de pertencer a essa geração. Poucos anos bastaram para que seu destino fosse andar pelo resto da vida “parecendo um broto de salgueiro na brisa da primavera”. Mas aos dois anos de idade, quando a mãe dobrou para trás os dedos dos seus pés e os prendeu com uma tira de pano de seis metros de comprimento, não podia saber que o processo tinha a sua origem num gesto poético. Ninguém lhe disse que dez séculos antes, em busca de um sofisticado prazer, Li Yu, grande poeta do amor e segundo soberano da dinastia dos Tang, havia obrigado sua favorita Yaoniang a enfaixar os pés para dançar sobre uma flor de lótus estilizada. E, se tivessem dito, teriam de acrescentar que ele não havia quebrado o arco dos pés da amada com uma pedra, como fizeram com a menininha, nem haviam molhado a tira de pano, para que encolhesse ao secar, aumentando o aperto e o sofrimento.

(*Crônicas para jovens*, 2012).

QUESTÃO 09

O elemento típico do gênero “crônica” que caracteriza este texto é

- (A) a referência a fatos recentes ou relacionados ao tempo em que o autor escreve.
- (B) a citação de fatos de um passado histórico relevantes para uma argumentação.
- (C) a enumeração de argumentos em favor de uma síntese final em forma de tese.
- (D) a narrativa alegórica, com o objetivo de produzir uma síntese moral final.
- (E) a descrição pormenorizada, com a intenção de produzir uma exposição isenta e objetiva.

QUESTÃO 10

“Ninguém lhe disse que dez séculos antes, em busca de um sofisticado prazer [...]” (3º parágrafo)

O pronome sublinhado refere-se

- (A) a Jung Chang.
- (B) à mãe de Jung Chang.
- (C) à avó de Jung Chang.
- (D) a Li Yu.
- (E) a Yaoniang.

Leia o texto para responder às questões de 11 a 16.

Switzerland's mysterious fourth language



Graubünden, Switzerland's largest canton

Despite Romansh being one of Switzerland's four national languages, less than 0.5% percent of Swiss can answer that question – “Do you speak Romansh?” – with a “yes”. Romansh is a Romance language indigenous to Switzerland's largest canton, Graubünden, located in the south-eastern corner of the country. In the last one hundred years, the number of Romansh speakers has fallen 50% to a meagre 60,000. Travellers in the canton can still see Romansh on street signs, or hear it in restaurants when they're greeted with “*Allegra!*” (Welcome in). But nearly 40% of Romansh speakers have left the area for better job opportunities and it's rare that you will see or hear Romansh outside the canton. In such a small country, can a language spoken by just a sliver of the population survive, or is it as doomed as the dinosaur and dodo?

Language exists to convey a people's culture to the next generation, so it makes sense that the Swiss are protective of Romansh. When the world loses a language, as it does every two weeks, we collectively lose the knowledge from past generations. “Language is a salient and important expression of cultural identity, and without language you will lose many aspects of the culture,” said Dr Gregory Anderson, Director of the Living Tongues Institute for Endangered Languages.

Without the Romansh language, who is to say if customs like Chalandamarz, an ancient festival held each 1 March to celebrate the end of winter and coming of spring, will endure; or if traditional local recipes like *capuns* – spätzle wrapped in greens – will be forgotten? “Romansh contributes in its own way to a multilingual Switzerland,” says Daniel Telli, head of the Unit Lingua. “And on a different level, the death of a language implies the loss of a unique way to see and describe the world.”

(Dena Roché. www.bbc.com, 28.06.2018. Adaptado.)

QUESTÃO 11

O texto trata, principalmente,

- (A) da dificuldade de sobrevivência de línguas em contextos multilíngues.
- (B) das dificuldades de comunicação em um país com quatro idiomas oficiais.
- (C) do renascimento do romanche, língua considerada praticamente extinta.
- (D) da redução no número de falantes de romanche na Suíça e de suas consequências.
- (E) do fenômeno do desaparecimento de línguas tradicionais em pleno século XXI.

QUESTÃO 12

De acordo com o primeiro parágrafo, o romanche

- (A) é a mais antiga das quatro línguas vivas faladas na Suíça.
- (B) é usado por boa parte da população em seus breves diálogos cotidianos.
- (C) é utilizado atualmente por cerca de 60 000 usuários.
- (D) é falado fluentemente apenas em Graubünden, no sudeste da Suíça.
- (E) pode ser encontrado em sinalizações de rua ou em restaurantes em qualquer ponto do país.

QUESTÃO 13

No trecho do primeiro parágrafo “nearly 40% of Romansh speakers”, a palavra sublinhada pode ser substituída, sem alteração de sentido, por

- (A) more than.
- (B) less than.
- (C) precisely.
- (D) approximately.
- (E) recently.

QUESTÃO 14

According to the second and third paragraphs, when the world loses a language,

- (A) the people who used to speak it lose their identity as a nation.
- (B) a new language is created to replace the one which has died out.
- (C) other languages run the risk of disappearing too.
- (D) people try to preserve the other existing languages in their communities.
- (E) a particular mode of looking at reality is lost as well.

QUESTÃO 15

In the fragment from the second paragraph “Language exists to convey a people’s culture to the next generation, so it makes sense that the Swiss are protective of Romansh.”, the term underlined introduces

- (A) a conclusion.
- (B) a reason.
- (C) an explanation.
- (D) a contrast.
- (E) a condition.

QUESTÃO 16

The third paragraph

- (A) explains why Switzerland is a multilingual country.
- (B) provides examples of cultural customs in the country.
- (C) exemplifies Swiss cultural manifestations recently extinguished.
- (D) recommends the use of Romansh in Switzerland.
- (E) shows why Switzerland may become a monolingual country.

QUESTÃO 17

Analise o afresco *A escola de Atenas*, elaborado entre 1509 e 1512 por Rafael Sâncio. A obra encontra-se no Palácio Apostólico do Vaticano, em Roma.



O afresco sintetiza princípios do Renascimento italiano, tais como

- (A) a representação da arquitetura gótica e a expressão da espiritualidade cristã por meio da luz.
- (B) a sugestão do espaço tridimensional em superfície plana e a ordem simétrica na distribuição das figuras.
- (C) a visão pessimista da existência humana e a crise do catolicismo com os movimentos de contestação da autoridade papal.
- (D) a ausência de realismo no desenho das figuras humanas e a desproporção entre os indivíduos e o espaço.
- (E) a ruptura do mundo cristão com a cultura pagã e o surgimento de novas concepções sobre o conhecimento filosófico.

QUESTÃO 18

A exploração do pau-brasil nos tempos coloniais foi sempre feita sob a forma de contratos, forma usual na economia do reino de Portugal. [...] Quando o pau-brasil foi declarado oficialmente monopólio do rei, no tempo da doação das capitanias hereditárias, a coroa aplicou o velho sistema de exploração de riquezas, arrendando a contratadores o privilégio. Por conta destes corriam todos os gastos da extração, desde o corte, no âmago das matas, até o embarque, nos portos marítimos. [Dessa forma], era lucro líquido para o Erário Régio.

(Bernardino José de Souza. *O pau-brasil na história nacional*, 1978.)

A exploração do pau-brasil no período colonial da Idade Moderna visava

- (A) fortalecer o Absolutismo metropolitano.
- (B) povoar as novas terras com famílias europeias.
- (C) promover o desenvolvimento da economia brasileira.
- (D) evitar a fixação de contrabandistas nas costas brasileiras.
- (E) iniciar o processo de cristianização dos índios do litoral.

QUESTÃO 19

Quase todas as [...] características do nosso mundo mal se podiam discernir antes do século XIX, quando a industrialização alimentou os impérios ocidentais e possibilitou uma economia autenticamente global.

(Felipe Fernández-Armesto. *1492: o ano em que o mundo começou*, 2017.)

O historiador argumenta que o “nosso mundo” é caracterizado

- (A) pela igualdade progressiva de riqueza entre as nações.
- (B) pelo predomínio de especulações financeiras nos países desenvolvidos.
- (C) pela intervenção dos Estados nos setores produtivos.
- (D) pela integração em torno de centros economicamente hegemônicos.
- (E) pela ausência de crises econômicas de dimensões internacionais.

QUESTÃO 20

Nas duas últimas décadas do século XIX, a economia do café no Oeste paulista tinha como base de seu dinamismo

- (A) a eficácia do transporte em estradas de rodagem.
- (B) a grande oferta de mão de obra imigrante.
- (C) a produção de maquinários sofisticados pela indústria local.
- (D) a política de empréstimos agrícolas subsidiados pelo governo federal.
- (E) a concentração da produção em pequenas propriedades familiares.

QUESTÃO 21

Em 13 de dezembro de 1968, o presidente Costa e Silva baixou o Ato Institucional número 5, fechando o Congresso. Ao contrário dos atos anteriores, este não tinha prazo de vigência e não era, pois, uma medida excepcional, transitória. Ele durou até o início de 1979.

(Boris Fausto. *História do Brasil*, 2012. Adaptado.)

Foi particularmente fundamental para a concretização do AI-5

- (A) a implantação de um sistema político monopartidário.
- (B) a promessa presidencial de uma abertura política gradual no país.
- (C) o fortalecimento dos órgãos estatais de vigilância e repressão.
- (D) a garantia de eleições periódicas nos municípios e estados da federação.
- (E) o financiamento do governo militar pelos empresários nacionais.

QUESTÃO 22

Toda semana cai um tabu. O que mais fez barulho foi provavelmente o fim da proibição de as mulheres dirigirem: a partir de junho, elas poderão ser habilitadas sem necessitar do consentimento de seu “tutor” masculino. [...] Até o uso da *abaya*, longa vestimenta preta com a qual as mulheres sauditas se vestem da cabeça aos pés nos espaços públicos, está sendo questionado. [...] Em um momento no qual o reino procura a todo custo se diferenciar de seu rival iraniano, cultivando boas relações com o Ocidente, o status das mulheres é um elemento essencial da comunicação do príncipe herdeiro.

(Florence Beaugé. “Na Arábia Saudita, a emancipação feminina vem de cima para baixo”. *Le monde diplomatique Brasil*, junho de 2018.)

O texto descreve algumas modificações nos direitos das mulheres na Arábia Saudita, em uma situação histórica de

- (A) unificação dos povos de religião muçulmana em luta contra os costumes capitalistas ocidentais.
- (B) revoluções sociais no Oriente Médio com a destituição de governos tradicionalistas e teocráticos.
- (C) crise do domínio das potências industrializadas sobre as antigas colônias da África e da Ásia ocidental.
- (D) diminuição da oferta de mão de obra produtiva com o recrutamento militar da população masculina.
- (E) tensão na geopolítica do Oriente Médio em um quadro de alianças de potências militares com países islâmicos.

QUESTÃO 23

O objetivo da seleção das plantas cultivadas não é somente adaptá-las ao uso crescente de adubos, mas também ao uso dos novos meios mecânicos. Assim, os cereais cultivados no início do século XX, com maturação escalonada e debulha difícil, eram adequados à colheita por foice. Não obstante, eles seriam muito menos adaptados à colheita com a colheitadeira. Foi preciso então selecionar variedades mais homogêneas quanto à data de maturação e mais fáceis para debulhar no campo. A seleção visava também a aumentar a resistência dos cultivos às pragas e a economizar os tratamentos.

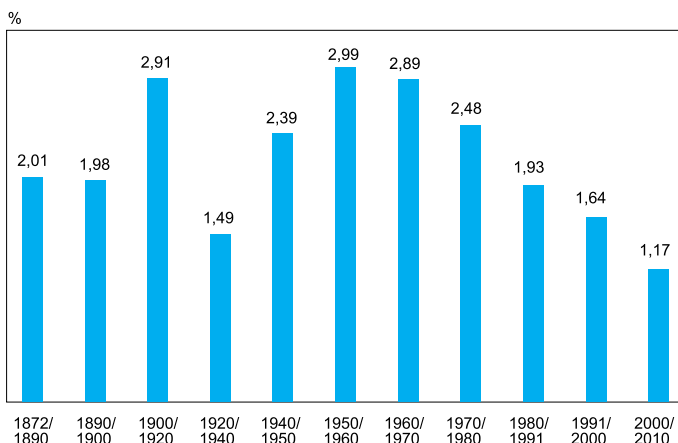
(Marcel Mazoyer e Laurence Roudart. *História das agriculturas no mundo*, 2010. Adaptado.)

A problemática da seleção de plantas para o cultivo está inserida no contexto da Revolução Verde, que proporcionou

- (A) a disseminação de pequenas propriedades.
- (B) o distanciamento entre a indústria e a agricultura.
- (C) a utilização da mão de obra ociosa.
- (D) o aumento da produtividade agrícola.
- (E) a diminuição dos índices de pobreza.

QUESTÃO 24

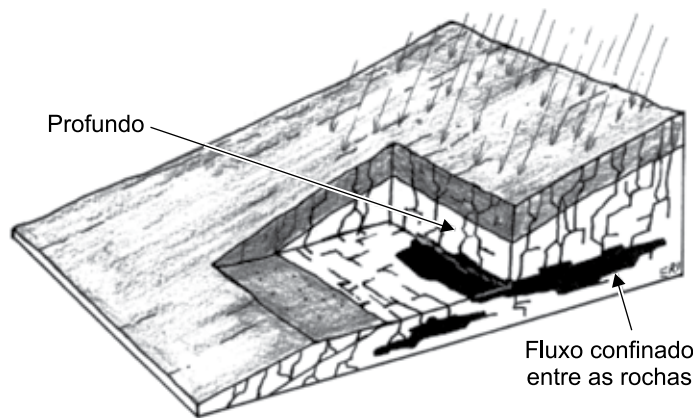
Taxa de crescimento populacional, Brasil



(IBGE. *Sinopse do censo demográfico 2010*, 2011.)

A queda acentuada na taxa de crescimento populacional brasileiro a partir da década de 1970 é explicada, entre outros fatores,

- (A) pelo incremento do êxodo urbano.
- (B) pela redução da migração de retorno.
- (C) pelo aumento do desemprego estrutural.
- (D) pela queda na oferta de serviços de saúde.
- (E) pelo intenso processo de urbanização.

QUESTÃO 25

O escoamento profundo é o fluxo da água em ou entre camadas rochosas. Esses fluxos, por vezes, podem permanecer confinados entre as rochas.

(Dirce M. A. Suertegaray (org.). *Terra: feições ilustradas*, 2008. Adaptado.)

O espaço entre as camadas rochosas onde o fluxo de água fica confinado é denominado

- (A) núcleo cratônico.
- (B) planície lacustre.
- (C) lençol freático.
- (D) estuário.
- (E) voçoroca.

QUESTÃO 26

Este ecossistema localiza-se em áreas úmidas, possui espécies vegetais resistentes ao sal, muitas das quais com raízes aéreas e fixadas em ambiente entremeado por bancos de lama, e encontra-se pressionado pela intervenção humana, como a construção de aterros e o despejo de esgoto, que comprometem a vida biológica do lugar. O ecossistema descrito é

- (A) a Caatinga.
- (B) o Mangue.
- (C) a Mata dos Cocais.
- (D) a Mata das Araucárias.
- (E) a Amazônia.

QUESTÃO 27

Os biocombustíveis são produtos derivados de biomassa, ou seja, originados a partir de material vegetal, como a cana-de-açúcar e a soja. Embora caracterizem uma fonte de energia renovável, sua produção apresenta aspectos negativos, entre os quais está

- (A) o aumento na prática do desmatamento.
- (B) a dependência de áreas não utilizadas na produção de alimentos.
- (C) o emprego de mão de obra intensiva para o plantio.
- (D) a dependência de condições geomorfológicas.
- (E) a dificuldade no acesso aos insumos.

QUESTÃO 28

“Viagem no tempo”: avião decola em 1º de janeiro de 2018 e pousa em 31 de dezembro de 2017.

Passageiros da Hawaiian Airlines conseguiram comemorar o ano novo duas vezes.

Voo 446, Hawaiian Airlines



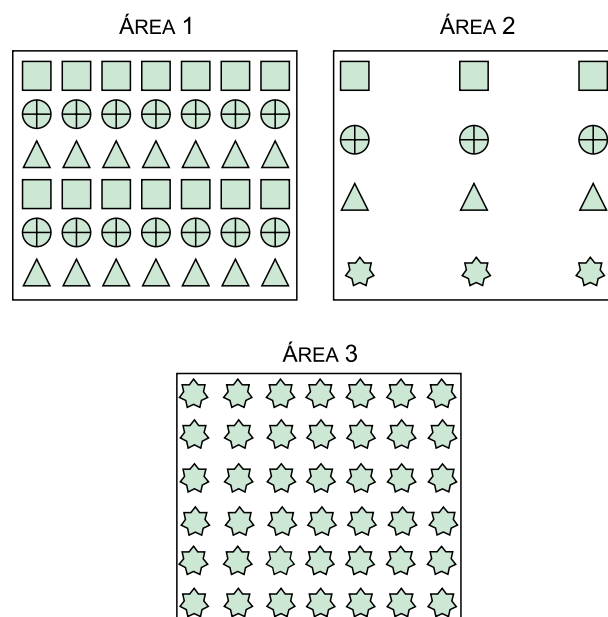
(www.opovo.com.br)

A curiosa notícia, publicada no início de 2018, faz referência

- (A) à viagem entre hemisférios com a passagem pela Linha do Equador.
- (B) ao caráter abstrato na implantação do horário de verão.
- (C) à estratégia comercial no estabelecimento dos fusos horários.
- (D) ao fato de o avião ter cruzado a Linha Internacional de Data.
- (E) à rota do avião que sobrevoou o Meridiano de Greenwich.

QUESTÃO 29

As figuras apresentam três áreas cultivadas, nas quais cada forma geométrica representa uma espécie de planta cultivada.



As áreas plantadas que apresentam a maior população biológica e a maior biodiversidade são, respectivamente,

- (A) 3 e 2.
- (B) 3 e 1.
- (C) 2 e 1.
- (D) 1 e 3.
- (E) 1 e 2.

QUESTÃO 30

Na figura, a seta indica uma estrutura proteica tubular que une duas bactérias.



(http://advocatesaz.org)

Esta estrutura tubular permite às bactérias

- (A) constituir aglomerados coloniais.
- (B) inibir o crescimento de outra célula.
- (C) aumentar a variabilidade genética.
- (D) extrair nutrientes de outra bactéria.
- (E) realizar a reprodução assexuada.

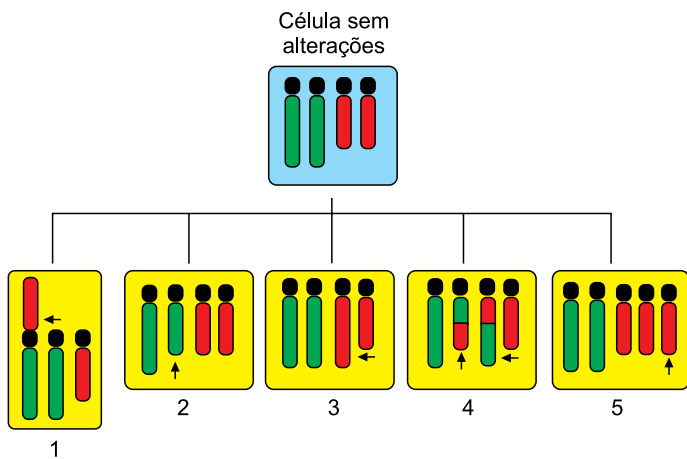
QUESTÃO 31

A cicloheximida é uma substância que inibe a ação da enzima catalizadora da formação de ligações peptídicas em eucariotos. Empregada como medicamento antifúngico, atua no interior das células interferindo diretamente no processo de

- (A) síntese de moléculas de RNAr.
- (B) transporte de aminoácidos pelo RNAt.
- (C) replicação do DNA genômico.
- (D) transcrição do RNAm.
- (E) tradução de polipeptídios.

QUESTÃO 32

As mutações que ocorrem no genoma humano podem ser gênicas ou cromossômicas, e estas últimas podem ser numéricas ou estruturais. O esquema mostra cinco células, cada uma delas com uma mutação cromossômica.



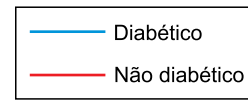
(www.uel.br. Adaptado.)

A célula com configuração cromossômica característica da síndrome de Down é a indicada pelo número

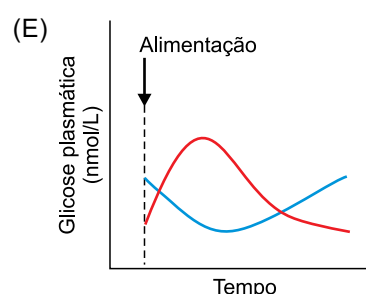
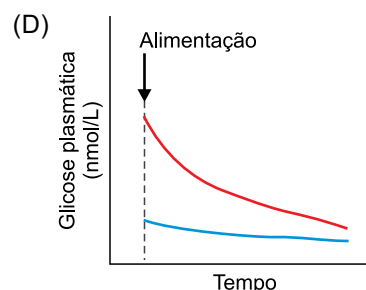
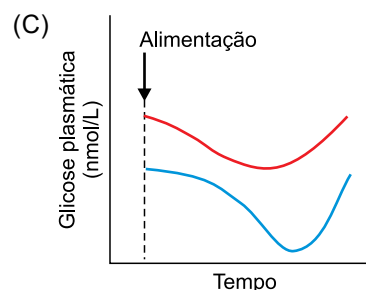
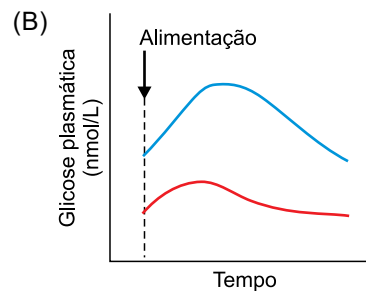
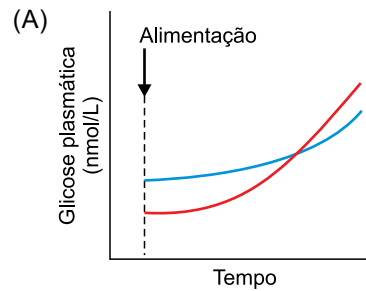
- (A) 1.
- (B) 2.
- (C) 3.
- (D) 4.
- (E) 5.

QUESTÃO 33

O diabetes melito tipo II decorre da redução do número de receptores de insulina na membrana das células, havendo, porém, produção normal deste hormônio. Uma pessoa diabética e outra não diabética foram submetidas à quantificação da concentração de glicose no plasma sanguíneo após alimentação rica em carboidratos. Os resultados obtidos foram apresentados em um gráfico, de acordo com a seguinte legenda:

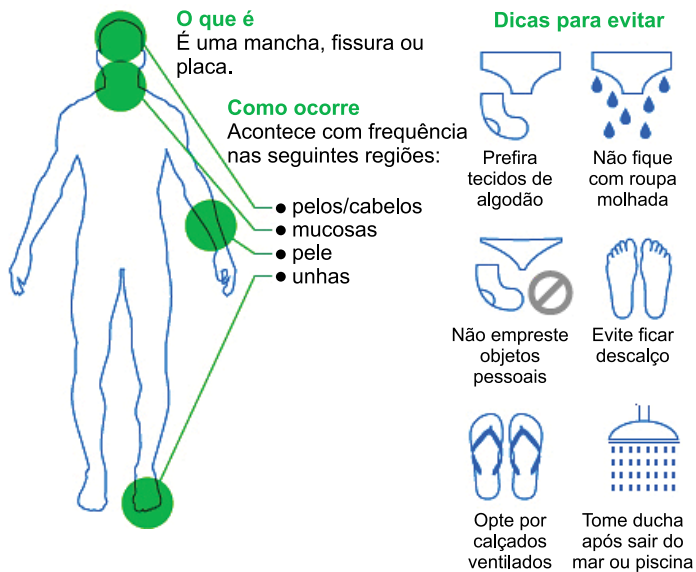


O gráfico que corresponde à variação da concentração de glicose no plasma dessas pessoas é



QUESTÃO 34

A figura é um informativo sobre doenças causadas por microrganismos que afetam diferentes áreas do corpo humano.



(<http://g1.globo.com>. Adaptado.)

As doenças em questão são causadas por

- (A) vírus.
- (B) bactérias.
- (C) protozoários.
- (D) fungos.
- (E) algas.

QUESTÃO 35

A palavra *mirabilis* em latim significa maravilhoso. Diversos organismos receberam nomes científicos com esta designação, por exemplo: *Mirabilis albida*, *Pedipes mirabilis*, *Strigilla mirabilis* e *Mirabilis limosa*.

O texto faz referência a organismos de

- (A) dois gêneros e três espécies.
- (B) dois gêneros e quatro espécies
- (C) três gêneros e quatro espécies.
- (D) três gêneros e três espécies.
- (E) quatro gêneros e quatro espécies.

QUESTÃO 36

Plantas de feijoeiros foram tratadas com uma substância bioativa e comparadas a plantas que não receberam o tratamento. A análise das folhas dos dois grupos de plantas revelou diferenças quanto ao número relativo de estômatos e de células epidérmicas, conforme a tabela.

Grupo	Número relativo de estômatos	Número relativo de células epidérmicas
Não tratadas	13,65	41,06
Tratadas	15,35	40,56

(Idioleidy Álvarez Bello *et al.* "Efecto del Pectimorf® en el índice estomático de plantas de frijol (*Phaseolus vulgaris* L.)". *Cultivos Tropicales*, vol. 36, julho-setembro de 2015. Adaptado.)

A comparação entre as folhas das plantas dos dois grupos permite concluir que

- (A) as plantas não tratadas são mais eficazes na obtenção de gás carbônico.
- (B) as plantas tratadas são menos suscetíveis à invasão por microrganismos.
- (C) as plantas não tratadas são menos resistentes à seca hídrica do solo.
- (D) as plantas tratadas são menos eficientes na condução de seiva elaborada.
- (E) as plantas tratadas são mais eficientes na condução de seiva bruta.

QUESTÃO 37

Um homem que apresenta uma doença dominante ligada ao sexo é casado com uma mulher que não apresenta a doença. O casal tem cinco filhos, dois meninos e três meninas. Sobre a manifestação dessa doença nos filhos do casal, pode-se afirmar que

- (A) somente as meninas manifestam a doença.
- (B) somente os meninos manifestam a doença.
- (C) um dos meninos manifesta a doença e o outro não.
- (D) os meninos e as meninas manifestam a doença.
- (E) os meninos e as meninas não manifestam a doença.

QUESTÃO 38

Na charge, Charles Darwin encontra-se com Gregor Mendel.



(www.umsabadoqualquer.com)

A complementação entre as peças de quebra-cabeça sugere que os conhecimentos científicos de Mendel explicam

- (A) a transmissão das características adquiridas entre indivíduos de uma mesma população.
- (B) a maneira como o uso frequente de determinados órgãos favorece a evolução das espécies.
- (C) o surgimento das variabilidades genóticas e fenotípicas nas populações ao longo do tempo.
- (D) a forma de atuação da seleção natural sobre os diferentes genótipos em uma mesma espécie.
- (E) o aparecimento de mutações que adaptam diretamente os indivíduos ao meio em que vivem.

Analise as informações acerca das etapas de funcionamento de uma estação de tratamento de água (ETA), ilustrada na figura, para responder às questões 39 e 40.



A ETA recebe a água bombeada da represa que, na etapa 3, passa pelo tanque de pré-cloração. Na etapa 4, a água recebe a substância química sulfato de alumínio, que tem como função aglutinar as impurezas contidas na água. Na etapa 5, essas impurezas depositam-se no fundo do tanque. Na etapa 6, a água atravessa várias camadas de materiais que retêm impurezas sólidas menores que restaram da etapa anterior. A cloração e a fluoretação ocorrem na etapa 7.

Em municípios em que uma ETA como a representada na figura é utilizada, adota-se como valor padrão para a fluoretação da água X mg/L (massa, em miligramas, de flúor para cada litro de água). Essa medida reduz em até 65% a incidência de cáries e obturações na população.

(<http://site.sabesp.com.br>. Adaptado.)

QUESTÃO 39

As etapas 4 e 5 da ETA correspondem, respectivamente, a:

- (A) decantação e filtração.
- (B) decantação e floculação.
- (C) floculação e decantação.
- (D) floculação e filtração.
- (E) filtração e floculação.

QUESTÃO 40

Considere que 1 litro de água de abastecimento de um município que adota o valor de fluoretação da água contém $3,7 \times 10^{-5}$ mol de flúor. O valor X reportado no texto é

- (A) 0,5 mg/L.
- (B) 0,7 mg/L.
- (C) 1,0 mg/L.
- (D) 1,4 mg/L.
- (E) 1,9 mg/L.

QUESTÃO 41

A Nutrição Parenteral Total (NPT) é destinada à administração intravenosa em pacientes desnutridos, visando à síntese ou manutenção dos tecidos, órgãos ou sistemas. Entre outros ingredientes, uma NPT típica para adulto contém aminoácidos, glicose, vitaminas e soluções dos seguintes sais: NaCl , KCl , K_3PO_4 e MgSO_4 .

(www.nutricao.com.br. Adaptado.)

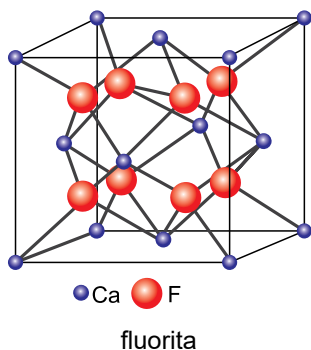
Entre os elementos constituintes das fórmulas dos sais, o átomo que apresenta maior raio atômico é o

- (A) cloro.
- (B) sódio.
- (C) fósforo.
- (D) potássio.
- (E) magnésio.

QUESTÃO 42

O ácido fluorídrico (HF) pode ser obtido na reação entre o ácido sulfúrico e o mineral fluorita. O HF é empregado na fabricação do hexafluoreto de urânio utilizado no enriquecimento em urânio-235.

(www.dnpm.gov.br. Adaptado.)

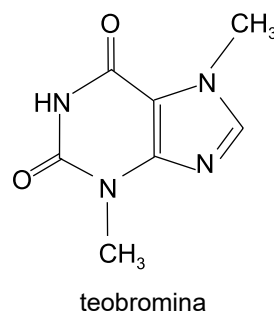


A fórmula mínima da fluorita, o tipo de ligação química que ocorre no ácido fluorídrico e o número de nêutrons no isótopo de urânio-235 são, respectivamente,

- (A) CaF_2 , iônica e 143.
- (B) CaF_4 , iônica e 143.
- (C) CaF_2 , covalente e 92.
- (D) CaF_4 , covalente e 92.
- (E) CaF_2 , covalente e 143.

QUESTÃO 43

A teobromina é um alcaloide encontrado no cacau e seu nome é derivado do nome científico do cacauzeiro (*Theobroma cacao* L.).



(http://qnint.sbg.org.br)

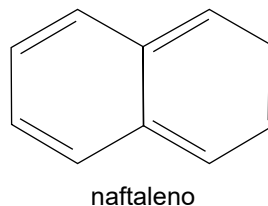
O número de átomos de hidrogênio na molécula da teobromina e o nome da função orgânica nitrogenada encontrada no anel pentagonal são, respectivamente,

- (A) 7 e amida.
- (B) 7 e amina.
- (C) 8 e amida.
- (D) 8 e amina.
- (E) 9 e amida.

QUESTÃO 44

O naftaleno, comercializado como naftalina na forma de bolinhas sólidas, é um repelente que já foi vastamente utilizado nas residências em armários e gavetas. Traças e baratas são repelidas pelo vapor que esta substância exala, fazendo com que as roupas fiquem protegidas do ataque destas pragas.

(https://mundoeducacao.bol.uol.com.br. Adaptado.)

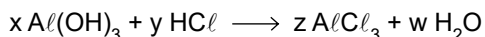


Uma das classificações da cadeia carbônica da naftalina e o nome da mudança de estado físico que ocorre com as bolinhas de naftalina durante o desprendimento de vapores são, respectivamente,

- (A) alicíclica e fusão.
- (B) aromática e fusão.
- (C) insaturada e fusão.
- (D) alicíclica e sublimação.
- (E) aromática e sublimação.

QUESTÃO 45

As informações das propriedades farmacocinéticas contidas na bula de um medicamento antiácido descrevem que o hidróxido de alumínio neutraliza o ácido clorídrico no estômago, obtendo como produtos de reação o cloreto de alumínio e a água, de acordo com a equação:



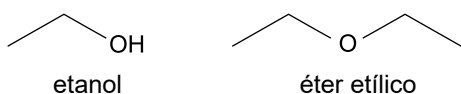
(<https://consultaremedios.com.br>. Adaptado.)

A somatória dos coeficientes estequiométricos ($x + y + z + w$) dessa equação química balanceada é

- (A) 8.
- (B) 7.
- (C) 6.
- (D) 5.
- (E) 4.

QUESTÃO 46

O etanol (massa molar = 46 g/mol) e o éter etílico (massa molar = 74 g/mol) são dois solventes bastante utilizados na indústria química. O éter etílico pode ser obtido a partir da desidratação do etanol em meio ácido sob condições controladas de temperatura. Esta reação produz 1 mol de éter etílico a partir do consumo de 2 mol de etanol.



Considerando que a desidratação descrita se processa com 80% de rendimento, para produzir 370 g de éter etílico, a quantidade mínima necessária de etanol é

- (A) 368 g.
- (B) 460 g.
- (C) 575 g.
- (D) 668 g.
- (E) 715 g.

QUESTÃO 47

Um motorista trafega por uma rodovia reta com uma velocidade de 30 m/s quando avista a seguinte placa:



Assim que passa por essa placa, o motorista inicia uma frenagem com aceleração escalar constante, pretendendo passar pelo dispositivo fotográfico exatamente com a máxima velocidade permitida nesse trecho da rodovia. Para atingir seu objetivo, esse motorista deve imprimir ao seu veículo uma aceleração escalar de módulo

- (A) 2,5 m/s².
- (B) 2,0 m/s².
- (C) 1,5 m/s².
- (D) 1,0 m/s².
- (E) 0,5 m/s².

QUESTÃO 48

A figura representa um rapaz de 60 kg, dentro de um elevador, sobre uma balança de molas (dinamômetro), cuja escala aponta valores expressos em quilogramas.



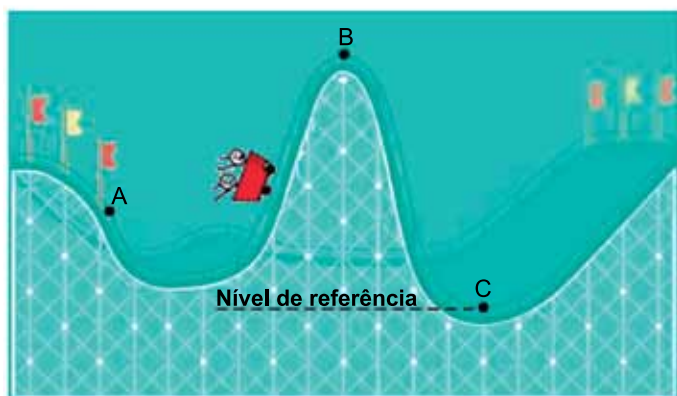
(<http://chc.org.br>. Adaptado.)

Considerando que $g = 10 \text{ m/s}^2$, durante o curto intervalo de tempo em que esse elevador está subindo em movimento acelerado com aceleração de módulo $0,8 \text{ m/s}^2$, a leitura nessa balança é de

- (A) 70,4 kg.
- (B) 60,8 kg.
- (C) 59,2 kg.
- (D) 60,0 kg.
- (E) 64,8 kg.

QUESTÃO 49

A figura representa um corte feito por um plano vertical de um trecho de uma montanha russa. O carrinho mostrado passa por todo esse trecho livre de atritos e de resistência do ar.



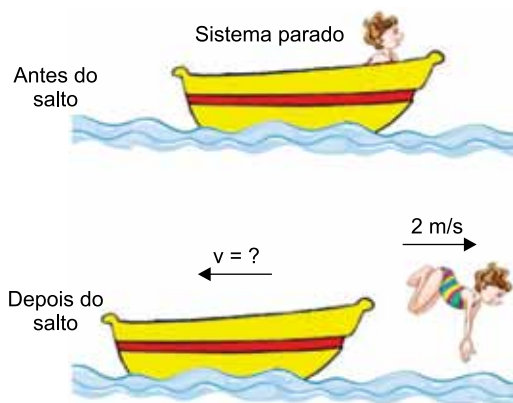
(www.gettyimages.dk. Adaptado.)

Em relação ao nível de referência indicado, pode-se afirmar que, no trecho compreendido entre os pontos A e C,

- (A) o carrinho apresenta a mínima energia potencial gravitacional no ponto B e a máxima energia cinética no ponto C.
- (B) a energia mecânica do carrinho varia e é máxima no ponto B.
- (C) a energia mecânica do carrinho se conserva e a energia cinética no ponto C é maior do que no ponto A.
- (D) não há posições em que o carrinho apresente a mesma velocidade escalar.
- (E) a energia cinética e a energia mecânica do carrinho aumentam e a energia potencial gravitacional diminui no trajeto entre os pontos B e C.

QUESTÃO 50

Um barco de 400 kg está parado nas águas tranquilas de um lago e, dentro dele, uma garota de 50 kg também está parada. Em determinado instante, ela salta horizontalmente para a água com velocidade inicial horizontal de 2 m/s.

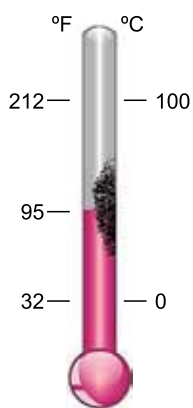


Desprezando-se a resistência imposta pela água ao movimento do barco, no momento em que a garota perde contato com ele, o barco tem velocidade horizontal para trás de

- (A) 0,20 m/s.
- (B) 0,25 m/s.
- (C) 0,30 m/s.
- (D) 0,35 m/s.
- (E) 0,40 m/s.

QUESTÃO 51

Em um laboratório, um técnico tinha disponível apenas um termômetro graduado nas escalas Celsius e Fahrenheit para medir a temperatura de um sistema. Porém, esse termômetro apresentava uma mancha em sua superfície, dificultando a leitura de determinadas temperaturas na escala Celsius. Ao utilizá-lo para medir a temperatura do sistema, conseguiu ler apenas o valor 95 °F.

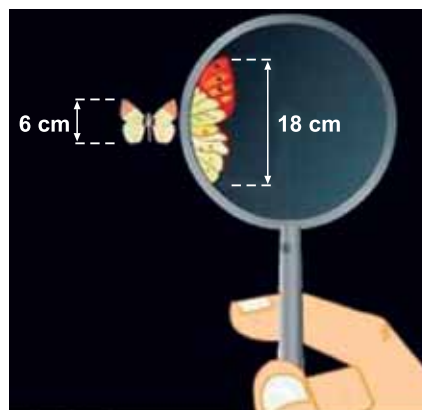


Como precisava do valor da temperatura na escala Celsius, o técnico utilizou os valores dos pontos do gelo e do ponto do vapor indicados na figura e fez a conversão de unidades. Dessa forma, obteve para a temperatura do sistema o valor de

- (A) 30 °C.
- (B) 32 °C.
- (C) 35 °C.
- (D) 37 °C.
- (E) 40 °C.

QUESTÃO 52

Utilizando uma lente esférica delgada convergente, uma pessoa observa pequenos detalhes de uma borboleta em repouso. A lente é mantida parada, paralela ao plano que contém a borboleta e a 10 cm dela.



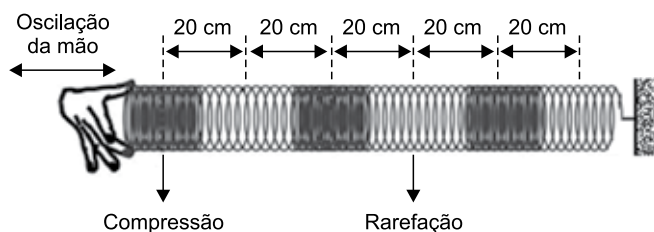
(<http://weloveteaching.com>. Adaptado.)

Considerando a altura da borboleta e a altura de sua imagem conjugada pela lente, indicadas na figura, a distância focal da lente é

- (A) 15 cm.
- (B) 16 cm.
- (C) 18 cm.
- (D) 20 cm.
- (E) 22 cm.

QUESTÃO 53

Uma pessoa segura uma das extremidades de uma mola enquanto a outra extremidade está fixa em uma parede. Fazendo sua mão oscilar longitudinalmente, ela cria regiões de compressão e de rarefação que se alternam, produzindo ondas periódicas que passam a se propagar ao longo da mola, como representado na figura.

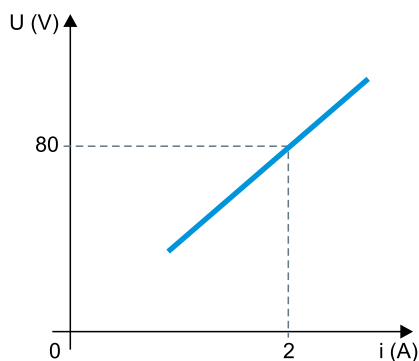


Sabendo que a mão dessa pessoa oscila com uma frequência de 4 Hz, a velocidade de propagação das ondas na mola é de

- (A) 0,4 m/s.
- (B) 0,8 m/s.
- (C) 1,2 m/s.
- (D) 1,6 m/s.
- (E) 2,0 m/s.

QUESTÃO 54

O gráfico representa parte da curva característica de um resistor ôhmico.



A potência dissipada por esse resistor quando ele quando for submetido a uma diferença de potencial constante de 100 V será

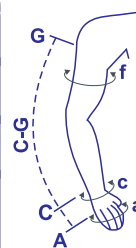
- (A) 80 W.
- (B) 160 W.
- (C) 125 W.
- (D) 250 W.
- (E) 300 W.

QUESTÃO 55

Em certos tratamentos de problemas circulatórios, recomenda-se o uso de braçadeiras de compressão. O tamanho adequado dessas braçadeiras depende de algumas dimensões do braço, como detalha a tabela a seguir:

Tabela de Medidas

	Pequena	Média	Grande			
Circunferência f	26 – 34 cm	29 – 37 cm	32 – 40 cm			
Circunferência c	14 – 16 cm	16 – 18 cm	18 – 20 cm			
Circunferência a	17 – 21 cm	18 – 22 cm	19 – 23 cm			
C-G Comprimento	< 43 cm	≥ 43 cm	< 43 cm	≥ 43 cm	< 43 cm	≥ 43 cm
Tamanho	P2	P3	M2	M3	G2	G3



(www.sunnype.com.br)

Considere as medidas, em centímetros, obtidas do paciente Paulo.

	Medidas das circunferências			Comprimento
	f	c	a	C-G
Paulo	31,5	17,8	20,3	45,6

Nessas condições, o tamanho da braçadeira adequada para Paulo é

- (A) M2.
- (B) G2.
- (C) P3.
- (D) M3.
- (E) G3.

QUESTÃO 56

Quando um motorista tem a sua Carteira de Habilitação suspensa, é preciso que ele entregue o documento ao órgão competente. No estado de São Paulo, segundo o Detran, em 2017, 560 mil motoristas começaram a cumprir a suspensão da Carteira de Habilitação, mas 200 mil carteiras nessas condições ainda não tinham sido entregues.

(<http://g1.globo.com>. Adaptado.)

Considerando os números apresentados para o estado de São Paulo, a razão entre o número de pessoas que começaram a cumprir a suspensão e o número de pessoas que ainda não entregaram sua carteira cassada, em 2017, nessa ordem, é igual a

- (A) 2,2.
- (B) 2,6.
- (C) 2,8.
- (D) 3,2.
- (E) 3,6.

QUESTÃO 57

Um trabalho de pesquisa agrônômica evidenciou o efeito do nitrogênio e do potássio sobre a produção de forragem de capim.

Ao fixar determinada quantidade de potássio aplicada no solo, verificou-se que a produção de forragem $P(n)$, em kg/ha, variou de acordo com a quantidade n de nitrogênio aplicada no solo, em kg/ha, de acordo com a função:

$$P(n) = -0,08 \cdot n^2 + 35 \cdot n - 250; \text{ para } 10 \leq n \leq 150.$$

Desse modo, a produção de forragem de capim utilizando-se $n = 100$ kg de nitrogênio por hectare é igual a

- (A) 2450 kg/ha.
- (B) 2950 kg/ha.
- (C) 3090 kg/ha.
- (D) 3450 kg/ha.
- (E) 4050 kg/ha.

QUESTÃO 58

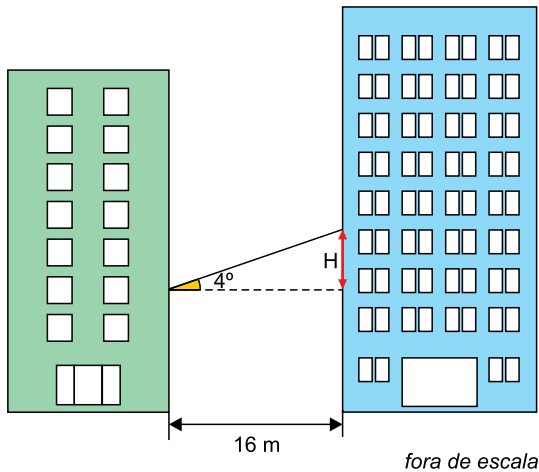
Um feirante vende pacotes de tomate com 1 kg e 2 kg por R\$ 6,00 e R\$ 10,00, respectivamente. Em um determinado dia, ele vendeu 60 kg de tomate e arrecadou R\$ 336,00.

Nesse dia, o número de pacotes vendidos com 1 kg de tomate foi igual

- (A) ao triplo do número de pacotes vendidos com 2 kg de tomate.
- (B) ao dobro do número de pacotes vendidos com 2 kg de tomate.
- (C) ao número de pacotes vendidos com 2 kg de tomate.
- (D) à metade do número de pacotes vendidos com 2 kg de tomate.
- (E) à terça parte do número de pacotes vendidos com 2 kg de tomate.

QUESTÃO 59

Um investidor comprou dois edifícios empresariais, um de frente para o outro, em lados opostos de uma rua. Esse investidor solicitou a construção de uma rampa para conectar os dois edifícios, conforme o esboço a seguir.

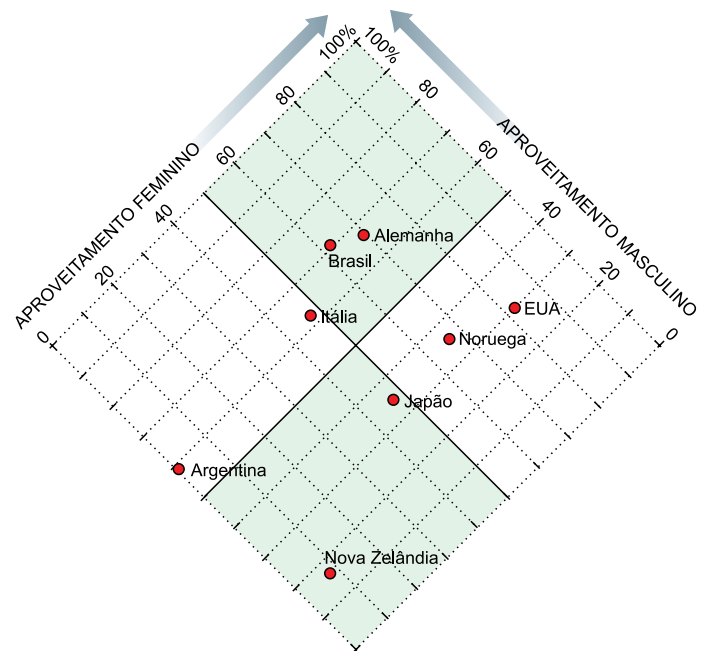


Considerando $\text{tg } 4^\circ = 0,07$, o desnível H da rampa será igual a

- (A) 1,02 m.
- (B) 1,12 m.
- (C) 1,18 m.
- (D) 2,02 m.
- (E) 2,28 m.

QUESTÃO 60

O gráfico apresenta o aproveitamento das seleções de alguns países nas copas do mundo de futebol masculino e feminino. Esse aproveitamento representa o percentual de pontos obtidos em relação ao total de pontos possíveis, considerando vitórias como 3 pontos, empate como 1 ponto e derrota como 0 pontos.



(www.nexojornal.com.br. Adaptado.)

Considerando a média entre o aproveitamento no futebol masculino e feminino, tem-se que os dois países de melhor média são

- (A) Argentina e Alemanha.
- (B) Argentina e EUA.
- (C) Alemanha e EUA.
- (D) Brasil e EUA.
- (E) Brasil e Alemanha.

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 H hidrogênio 1,01	2 He hélio 4,00	3 Li lítio 6,94	4 Be berílio 9,01	5 B boro 10,8	6 C carbono 12,0	7 N nitrogênio 14,0	8 O oxigênio 16,0	9 F flúor 19,0	10 Ne neônio 20,2	11 Na sódio 23,0	12 Mg magnésio 24,3	13 Al alumínio 27,0	14 Si silício 28,1	15 P fósforo 31,0	16 S enxofre 32,1	17 Cl cloro 35,5	18 Ar argônio 40,0
19 K potássio 39,1	20 Ca cálcio 40,1	21 Sc escândio 45,0	22 Ti titânio 47,9	23 V vanádio 50,9	24 Cr cromio 52,0	25 Mn manganês 54,9	26 Fe ferro 55,8	27 Co cobalto 58,9	28 Ni níquel 58,7	29 Cu cobre 63,5	30 Zn zinco 65,4	31 Ga gálio 69,7	32 Ge germânio 72,6	33 As arsênio 74,9	34 Se selênio 79,0	35 Br bromo 79,9	36 Kr criptônio 83,8
37 Rb rubídio 85,5	38 Sr estrôncio 87,6	39 Y ítrio 88,9	40 Zr zircônio 91,2	41 Nb nióbio 92,9	42 Mo molibdênio 96,0	43 Tc tecnécio	44 Ru rutênio 101	45 Rh ródio 103	46 Pd paládio 106	47 Ag prata 108	48 Cd cádmio 112	49 In índio 115	50 Sn estanho 119	51 Sb antimônio 122	52 Te telúrio 128	53 I iodo 127	54 Xe xenônio 131
55 Cs césio 133	56 Ba bário 137	57-71 lantanoídes	72 Hf hafnio 178	73 Ta tântalo 181	74 W tungstênio 184	75 Re rênio 186	76 Os ósmio 190	77 Ir íridio 192	78 Pt platina 195	79 Au ouro 197	80 Hg mercúrio 201	81 Tl talio 204	82 Pb chumbo 207	83 Bi bismuto 209	84 Po polônio	85 At astato	86 Rn radônio
87 Fr frâncio	88 Ra rádio	89-103 actinoídes	104 Rf rutherfordio	105 Db dúbnio	106 Sg seabórgio	107 Bh bóhrio	108 Hs hássio	109 Mt meitnério	110 Ds darmstádio	111 Rg roentgênio	112 Cn copernício	113 Nh nihônio	114 Fl fleróvio	115 Mc moscóvio	116 Lv livermório	117 Ts tenessino	118 Og oganessônio

57 La lantânio 139	58 Ce cério 140	59 Pr praseodímio 141	60 Nd neodímio 144	61 Pm promécio	62 Sm samário 150	63 Eu europio 152	64 Gd gadolínio 157	65 Tb terbio 159	66 Dy disprósio 163	67 Ho hólmio 165	68 Er érbio 167	69 Tm tulio 169	70 Yb íterbio 173	71 Lu lutécio 175
89 Ac actínio	90 Th tório 232	91 Pa protactínio 231	92 U urânio 238	93 Np neptúmio	94 Pu plutônio	95 Am amerício	96 Cm cúrio	97 Bk berquílio	98 Cf califórnio	99 Es einstênio	100 Fm férmio	101 Md mendelévio	102 No nobélio	103 Lr laurêncio

número atômico
Símbolo
nome
massa atômica

Notas: Os valores de massas atômicas estão apresentados com três algarismos significativos. Não foram atribuídos valores às massas atômicas de elementos artificiais ou que tenham abundância pouco significativa na natureza. Informações adaptadas da tabela IUPAC 2016.

REDAÇÃO

TEXTO 1

A tecnologia de reconhecimento facial tem inúmeras comodidades e promessas de segurança. Mas, paralelamente, a expansão de toda uma indústria de segurança que gira em torno dela nos transforma em uma sociedade de pessoas controladas. Derivada da inteligência artificial, a tecnologia de reconhecimento facial deu seus primeiros passos na década de 60 do século XX. Todavia, o rosto difere da impressão digital. Quando vamos renovar nosso documento de identidade, concordamos em ceder nossa digital às autoridades. Mas nosso rosto pode ser captado por qualquer um sem nosso consentimento, por meio de qualquer câmera na rua, em qualquer lugar.

Nos Estados Unidos (EUA), por exemplo, um relatório feito pelo *Law's Center on Privacy and Technology*, o centro sobre privacidade e tecnologia da faculdade de direito da Universidade de Georgetown, estima que 117 milhões de cidadãos já estejam nos bancos de dados que a polícia pode usar. A esse respeito, o diretor executivo do centro, Álvaro Bedoya, considera que a tecnologia só deve ser usada para crimes graves, não de forma ilimitada: “Na Rússia, ela é usada para identificar manifestantes. Nos EUA, também. Caminhamos para uma sociedade de controle. Pode-se identificar qualquer um, a qualquer momento, por qualquer motivo”.

A tecnologia de reconhecimento facial também é usada em ações de policiamento preventivo. Porém, o problema é onde vai parar nosso rosto. Isso porque esse tipo de uso de inteligência artificial permite seguir alguém através das câmeras de segurança existentes em espaços públicos e analisar seus movimentos, sua linguagem corporal. “A questão é que há uma total falta de transparência”, diz Kelly Gates, professora da Universidade da Califórnia. “A polícia, assim como o Exército, faz experimentos, mas não sabemos como essas imagens são usadas, se elas estão, por exemplo, sendo vendidas a empresas privadas. Além disso, os cientistas dizem que é uma tecnologia com a qual se cometem muitos erros. Não há uma ciência que a respalde e, mesmo assim, ela continua sendo utilizada”, assinala Gates. Uma pessoa pode receber a visita inoportuna de policiais porque o algoritmo falhou e ela foi identificada erroneamente.

(Joseba Elola. “O reconhecimento facial abre caminho para o pesadelo de George Orwell”. <https://brasil.elpais.com>, 09.01.2018. Adaptado.)

TEXTO 2

Para muitos chineses, a câmera de reconhecimento facial a qual permite que entrem no edifício em que residem é simplesmente uma conveniência. Mas, para a polícia da China, as câmeras que substituem os velhos cartões de entrada dos moradores servem a um propósito muito diferente. A intenção é conectar as câmeras de segurança que já vigiam ruas, shoppings centers e polos de transporte público às câmeras privadas dos edifícios residenciais e de escritórios, e integrar tudo isso em uma imensa plataforma nacional de segurança com dados compartilhados. O sistema usará reconhecimento facial para analisar e compreender os dados de vídeos obtidos e também para rastrear suspeitos, identificar comportamentos e mesmo para prever crimes. No entanto, esse país não está sozinho em experimentar essas novas tecnologias. Nos Estados Unidos, o FBI usa reconhecimento facial para comparar as imagens de cenas de crimes a um banco de dados nacional de fotos de criminosos. A polícia de Chicago identificou e um tribunal condenou um ladrão com base em análise conduzida por um sistema de reconhecimento facial. A Huawei, empresa de telecomunicações chinesa, diz que sua tecnologia está ajudando o Quênia a reduzir a incidência de crimes em áreas urbanas.

(Simon Denyer. “Na China, reconhecimento facial é arma na campanha por vigilância total”. www.folha.uol.com.br, 09.01.2018. Adaptado.)

TEXTO 3

No Brasil, ao passar por aeroportos, ônibus e metrô, lojas, hotéis e até na hora de tirar o título de eleitor seu rosto é reconhecido. O mais novo adepto do recurso foi o SPC Brasil, que passou a oferecer a lojas um jeito de confirmar a identidade de clientes a partir do rosto deles. O objetivo é reduzir a possibilidade de fraude: garantir que a loja conceda crédito ao consumidor e não a um golpista usando a identidade dele e evitar que o cliente tenha o cartão usado por alguém tentando se passar por ele. Além de aeroportos e lojas, os ônibus também fazem uso do reconhecimento facial. Os moradores de Porto Alegre convivem com essa tecnologia desde o fim de 2017, quando os consórcios de transporte urbano instalaram câmeras próximas ao leitor dos cartões usados para pagar a passagem. A ideia é evitar que pessoas mal-intencionadas usem bilhetes de pessoas com acesso especial, como idosos e estudantes.

(Helton Simões Gomes. “Busão, aeroporto e shopping: reconhecimento facial já é realidade no Brasil”. <https://tecnologia.uol.com.br>, 01.08.2018. Adaptado.)

Com base nos textos apresentados e em seus próprios conhecimentos, escreva uma dissertação, empregando a norma-padrão da língua portuguesa, sobre o tema:

RECONHECIMENTO FACIAL: ENTRE O COMBATE À CRIMINALIDADE E O CONTROLE DA POPULAÇÃO

Os rascunhos não serão considerados na correção.

RASCUNHO

NÃO ASSINE ESTA FOLHA

