



Centro Universitário
de Mineiros

Câmpus Trindade

Vestibular Medicina – 1º Semestre de 2023

002. PROVA II

- Confira seus dados impressos neste caderno.
- Assine com caneta de tinta preta a Folha de Respostas apenas no local indicado.
- Esta prova contém 40 questões objetivas e uma proposta de redação.
- Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala para a devida substituição.
- Para cada questão, o candidato deverá assinalar apenas uma alternativa na Folha de Respostas, utilizando caneta de tinta preta.
- As provas terão duração total de 5h e o candidato somente poderá sair do prédio depois de transcorridas 3h, contadas a partir do início da prova.
- Os últimos três candidatos deverão se retirar juntos da sala.
- Ao final da prova, antes de sair da sala, entregue ao fiscal a Folha de Respostas, a Folha de Redação e os Cadernos de Questões.

Nome do candidato _____

RG _____

Inscrição _____

Prédio _____

Sala _____

Carteira _____

Leia o conto “No restaurante submarino”, de Moacyr Scliar, para responder às questões de 01 a 05.

Jerônimo me liga. Tenho uma grande notícia, diz, a voz estranhamente excitada para quem é, habitualmente, um homem reservado. Uma grande notícia, repete, acrescentando que pelo telefone não dá pra dizer. Propõe um almoço conjunto: nós dois, mais Hélio e Sadi. Onde, pergunto, um tanto inquieto. No restaurante submarino, ele responde. Pondero que é meio longe; além disso a época não é muito apropriada para ir ao restaurante submarino; chove e faz frio. Por isso mesmo vamos lá, diz Jerônimo, não quero que nos vejam. Aliás, já telefonei e reservei o restaurante só para nós.

Acabo concordando. Que remédio? Jerônimo é conhecido por sua tenacidade, por sua férrea determinação. Não há o que não consiga, dizem todos.

De carro, dirijo-me para o local onde fica o restaurante submarino. Na estrada, passo por Hélio, que me olha com uma expressão de interrogação. Pelo visto, também ele não sabe do que se trata.

Chego à praia, deixo meu carro no estacionamento. Ali já estão os carros dos outros. Sou o último, como sempre.

Caminho ao longo do antigo cais, na extremidade do qual foi construído o restaurante. Entro no hall, cumprimento o discreto gerente, desço uma escada em caracol. O restaurante propriamente dito fica abaixo do nível do mar. Por suas janelas, escotilhas, melhor dizendo, pode-se apreciar a fauna marítima da região.

Jerônimo e os outros lá estão, numa mesa de canto. Cumprimento-os, tomo assento. Estão falando sobre banalidades. Mas Jerônimo está radiante, vê-se.

Um alto-falante, colocado logo acima de nossas cabeças, range e emite um silvo agudo. — Alô — diz uma voz de homem. — Alô, alô. Testando, testando. Um, dois, três, um, dois, três. Testando, testando.

Uma pausa, e a voz prossegue:

— Senhores, bem-vindos ao restaurante submarino, o único do seu gênero no Brasil. A direção deseja que todos se sintam como em suas casas. Enquanto saboreiam nossos deliciosos pratos, daremos algumas explicações sobre os seres marinhos que nos rodeiam. Voltaremos em instantes. Por ora, obrigado.

Hélio, que não conhecia o lugar, está maravilhado: que beleza de instalações, diz. Que coisa bem bolada.

— Atenção — o alto-falante, de novo. — Senhores, sua atenção, por favor. Aproxima-se de nós, vindo do sul, um polvo. O polvo, senhores, não é peixe, mas sim molusco. Repito: molusco. E aí está o nosso herói!

Trata-se, com efeito, de um pequeno polvo. Passa lentamente diante de nossa escotilha e desaparece. Sensacional, brada o entusiasta Hélio. Sensacional, este lugar, Jerônimo! Jerônimo não diz nada; sorri, apenas.

O alto-falante de novo:

— Atenção. Estamos vendo agora um cação. Esse peixe é parente próximo do tubarão, o assassino dos mares.

Vai-se, rápido, o cação.

Chega o garçom, com uma grande travessa. Tomei a liberdade de encomendar para nós, explica Jerônimo. Vocês vão gostar. É robalinho. Muito bom. Muito bom, mesmo.

Não gosto de peixe, diz Sadi, preferia camarão. Seu tom tem algo de ressentido; mas já Jerônimo está pedindo ao garçom que providencie camarões. Como não, senhor, diz o homem, e se afasta.

Jerônimo ergue o copo: a nós, diz. Bebemos, e depois o silêncio cai sobre nós, um silêncio que a mim (mas sou meio paranoico) parece opressivo. Inclino-me para Jerônimo:

— Vamos lá, conte o que você tem a nos dizer.

Jerônimo toma mais um gole de vinho. Bom, este vinho, comenta. Limpa os lábios com o guardanapo, olha-nos — sorrindo sempre — e anuncia:

— O homem está liquidado. Cai na semana que vem. E o cargo, é quase certo, será meu. Posso contar com vocês?

Mas você é um gênio, exclama Hélio. Um gênio mesmo, concordo. Só Sadi é que não diz nada. Olha pela escotilha: há um cardume ali. O alto-falante não diz o nome deles mas sou capaz de apostar: são bordalos, também conhecidos como robalinhos. Fitam Sadi com seus olhos inexpressivos.

(Vários autores. *No restaurante submarino: contos fantásticos*, 2012. Adaptado.)

QUESTÃO 01

No primeiro parágrafo, o narrador caracteriza Jerônimo como alguém frequentemente

- (A) monótono.
- (B) expansivo.
- (C) contraditório.
- (D) agitado.
- (E) discreto.

QUESTÃO 02

Observa-se apenas a voz do narrador no seguinte trecho:

- (A) “Jerônimo ergue o copo: a nós, diz.” (18º parágrafo)
- (B) “Uma grande notícia, repete, acrescentando que pelo telefone não dá pra dizer.” (1º parágrafo)
- (C) “Jerônimo toma mais um gole de vinho.” (20º parágrafo)
- (D) “Tomei a liberdade de encomendar para nós, explica Jerônimo.” (16º parágrafo)
- (E) “Como não, senhor, diz o homem, e se afasta.” (17º parágrafo)

QUESTÃO 03

Em “Jerônimo é conhecido por sua tenacidade, por sua férrea determinação. Não há o que não consiga, dizem todos” (2º parágrafo), o termo sublinhado pode ser substituído, sem prejuízo para o sentido do texto, por:

- (A) inflexível.
- (B) ambígua.
- (C) tímida.
- (D) sarcástica.
- (E) arrogante.

QUESTÃO 04

“A direção deseja que todos se sintam como em suas casas. Enquanto saboreiam nossos deliciosos pratos, daremos algumas explicações sobre os seres marinhos que nos rodeiam.” (9º parágrafo)

Nesse trecho, o pronome relativo “que” refere-se a

- (A) “todos”.
- (B) “algumas explicações”.
- (C) “nos”.
- (D) “seres marinhos”.
- (E) “direção”.

QUESTÃO 05

“Enquanto saboreiam nossos deliciosos pratos, daremos algumas explicações sobre os seres marinhos que nos rodeiam.” (9º parágrafo)

No período em que se insere, a oração sublinhada expressa ideia de

- (A) comparação.
- (B) oposição.
- (C) proporção.
- (D) consequência.
- (E) causa.

QUESTÃO 06

O motivo originário da ideia bucólica reside na ideia de simplicidade: tal movimento, na Europa e na América, rejeitava os excessos barrocos, aquelas firulas e volteios retóricos, em favor da singeleza, dos sentimentos diretos e simples.

(Luís Augusto Fischer. *Literatura brasileira: modos de usar*, 2013. Adaptado.)

O movimento a que se refere o texto é o

- (A) Naturalismo.
- (B) Modernismo.
- (C) Arcadismo.
- (D) Parnasianismo.
- (E) Romantismo.

Leia o trecho inicial do artigo “Nascem os ‘neurojedis’”, do neurocientista Sidarta Ribeiro, para responder às questões de 07 a 10.

Tente escalar na escuridão absoluta um paredão perpendicular cheio de pequenas saliências. Quase impossível... Mas tudo muda quando se acendem as luzes. Usando os olhos, é possível identificar cavidades nas quais os dedos caibam. Aos poucos, mãos e pés avançam parede acima, superando o obstáculo desafiador. Ser capaz de ver o próprio corpo em ação faz com que uma tarefa extremamente difícil se torne apenas trabalhosa.

Se somos senhores incontestes de várias partes do corpo que podemos ver, o mesmo não acontece com os órgãos internos. Nem percebemos que coração, estômago ou intestino existem dentro de nós, a não ser que doam. A escuridão é ainda maior quando falamos do cérebro. É possível acionarmos conscientemente o hipocampo ou o cerebelo? Improvável... Entretanto, o treino prolongado permite alcançar graus muito elevados de controle mental sobre o corpo. Monges tibetanos são notórios por sua capacidade de autocontrole fisiológico, que lhes permite alterar a temperatura do próprio corpo, acelerar e desacelerar o coração, entre muitas outras façanhas.

(Sidarta Ribeiro. *Limiar: ciência e vida contemporânea*, 2020. Adaptado.)

QUESTÃO 07

Dos seguintes trechos extraídos do segundo parágrafo, aquele cujo enunciado pode ser considerado mais impessoal e objetivo é:

- (A) “É possível acionarmos conscientemente o hipocampo ou o cerebelo?”
- (B) “Entretanto, o treino prolongado permite alcançar graus muito elevados de controle mental sobre o corpo.”
- (C) “Nem percebemos que coração, estômago ou intestino existem dentro de nós, a não ser que doam.”
- (D) “Se somos senhores incontestes de várias partes do corpo que podemos ver, o mesmo não acontece com os órgãos internos.”
- (E) “A escuridão é ainda maior quando falamos do cérebro.”

QUESTÃO 08

Está empregado em sentido figurado o termo sublinhado em:

- (A) “Tente escalar na escuridão absoluta um paredão perpendicular cheio de pequenas saliências.” (1º parágrafo)
- (B) “Ser capaz de ver o próprio corpo em ação faz com que uma tarefa extremamente difícil se torne apenas trabalhosa.” (1º parágrafo)
- (C) “Mas tudo muda quando se acendem as luzes.” (1º parágrafo)
- (D) “Se somos senhores incontestes de várias partes do corpo que podemos ver, o mesmo não acontece com os órgãos internos.” (2º parágrafo)
- (E) “A escuridão é ainda maior quando falamos do cérebro.” (2º parágrafo)

QUESTÃO 09

Verifica-se a ocorrência de antítese em:

- (A) “capacidade de autocontrole fisiológico” (2º parágrafo).
- (B) “tarefa extremamente difícil” (1º parágrafo).
- (C) “alterar a temperatura do próprio corpo” (2º parágrafo).
- (D) “superando o obstáculo desafiador” (1º parágrafo).
- (E) “acelerar e desacelerar o coração” (2º parágrafo).

QUESTÃO 10

“Nem percebemos que coração, estômago ou intestino existem dentro de nós, a não ser que doam.” (2º parágrafo)

Nesse trecho, a expressão sublinhada pode ser substituída, sem prejuízo para o sentido do texto, por:

- (A) a menos que.
- (B) ainda que.
- (C) à medida que.
- (D) uma vez que.
- (E) na medida em que.

QUESTÃO 11

Observe os diagramas:

DIAGRAMA 1

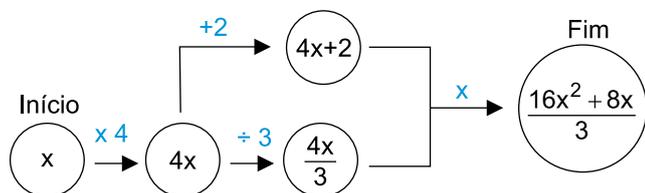
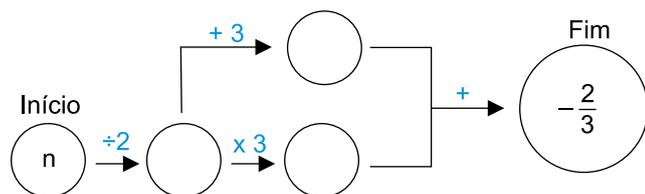


DIAGRAMA 2

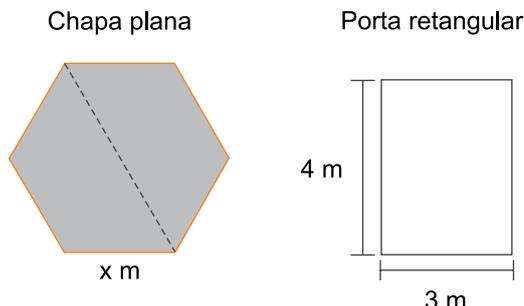


De acordo com a lógica desses diagramas, o número n, inserido no início do diagrama 2, é igual a

- (A) $-\frac{13}{12}$
- (B) $-\frac{4}{3}$
- (C) $-\frac{3}{2}$
- (D) $-\frac{11}{6}$
- (E) $-\frac{11}{3}$

QUESTÃO 12

Uma chapa plana rígida (não flexível), de espessura desprezível, tem a forma de hexágono regular de lado medindo x metros. Essa chapa, quando convenientemente posicionada, passa pelo vão de uma porta retangular de 3 metros por 4 metros. Entende-se por vão o espaço ocupado pela porta, sem os batentes.



O maior valor de x para que essa chapa passe pelo vão da porta é igual a

- (A) 2,4 m.
- (B) 2,5 m.
- (C) 3,0 m.
- (D) 2,8 m.
- (E) 2,6 m.

QUESTÃO 13

Rafael saiu de casa com seu carro às 12h com destino a seu sítio. Às 13h um dos pneus do carro furou e Rafael teve que fazer uma parada para trocá-lo. Depois dessa troca, retomou a viagem, porém com velocidade constante maior do que a velocidade constante que vinha desenvolvendo antes da parada.

Considere que a velocidade possa ser calculada por meio da razão entre a distância percorrida e o tempo para percorrê-la. O gráfico descreve a viagem feita por Rafael.

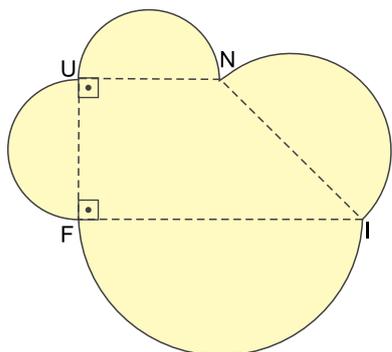


Suponha que não tivesse ocorrido parada alguma e que Rafael tivesse realizado toda a viagem, da casa ao sítio, com velocidade constante igual àquela desenvolvida das 12h às 13h no percurso indicado no gráfico. Nessas condições, o tempo que Rafael teria levado de sua casa ao sítio seria de

- (A) 1 hora e 30 minutos.
- (B) 1 hora e 45 minutos.
- (C) 1 hora e 40 minutos.
- (D) 1 hora e 25 minutos.
- (E) 1 hora e 50 minutos.

QUESTÃO 14

Na figura, UNIF é um trapézio retângulo com base maior de 4 cm, base menor de 2 cm e altura de 2 cm. Externamente aos lados de UNIF foram desenhados quatro semicírculos de diâmetros iguais às medidas dos lados de UNIF, como mostra a figura.



Sabendo que a área de um círculo de raio r é igual a πr^2 , a área da região pintada na figura é igual a

- (A) $6 + 4\pi \text{ cm}^2$.
- (B) $6 + 6\pi \text{ cm}^2$.
- (C) $6 + 5\pi \text{ cm}^2$.
- (D) $6 + 3\pi \text{ cm}^2$.
- (E) $8 + 4\pi \text{ cm}^2$.

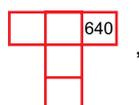
QUESTÃO 15

A figura apresenta uma tabela constituída por 8 colunas verticais e infinitas linhas horizontais, contemplando uma grade de cinco quadrados vermelhos em forma de T.

| | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 |

⋮

Mantido o mesmo padrão apresentado na tabela e deslocando-se a grade para a posição



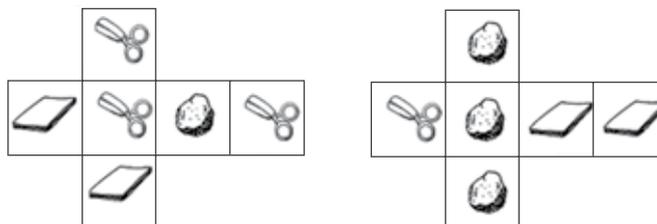
dentre os quatro demais números que irão compor essa grade, o maior deles será

- (A) 654.
- (B) 655.
- (C) 652.
- (D) 653.
- (E) 651.

QUESTÃO 16

No jogo pedra-papel-tesoura, o papel vence a pedra e perde para tesoura, a pedra vence a tesoura e perde para o papel, e a tesoura vence o papel e perde para a pedra. A partida termina empatada se os objetos apresentados pelos dois adversários coincidirem.

Ana e Bianca participarão desse jogo, cada uma lançando um dado de seis faces equiprováveis, cujas planificações são mostradas nas figuras.



Se Ana e Bianca lançarem seus dados uma vez, a probabilidade de ocorrer empate é de

- (A) $\frac{1}{3}$
- (B) $\frac{11}{36}$
- (C) $\frac{1}{4}$
- (D) $\frac{2}{9}$
- (E) $\frac{5}{18}$

QUESTÃO 17

O gráfico da função $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ dada por $f(x) = 4x^2 + 20x + 25$, no plano cartesiano de eixos ortogonais, é uma parábola que

- (A) intersecta o eixo x em dois pontos.
- (B) não intersecta o eixo y .
- (C) intersecta o eixo x em um único ponto.
- (D) não intersecta o eixo x .
- (E) intersecta o eixo y em dois pontos.

QUESTÃO 18

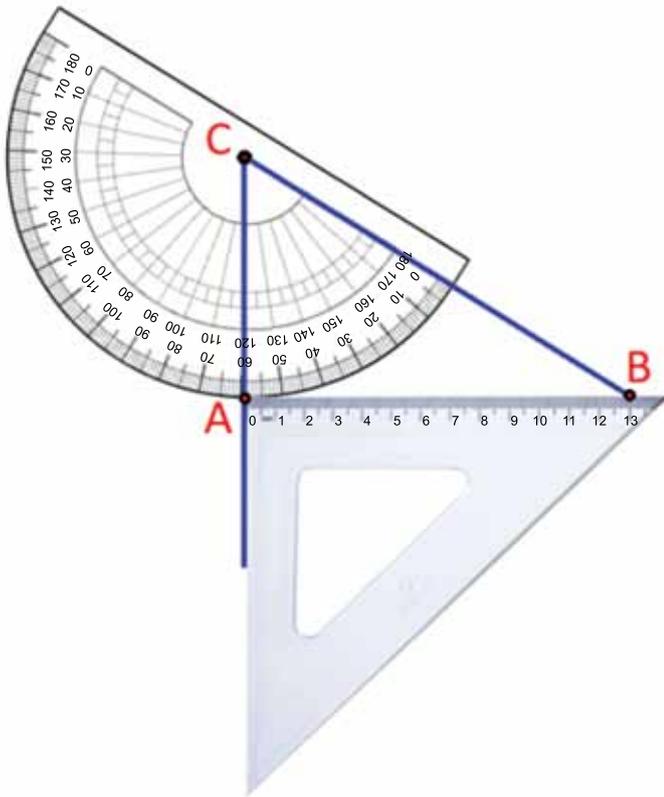
Determinada liga é composta de dois metais, A e B, sendo 60% do metal A e 40% do metal B. Considere o preço do grama do metal A igual ao preço do grama do metal B.

Se o preço do metal A tiver um aumento de 20%, para que o preço da liga permaneça inalterado, o preço do metal B terá que ter uma redução de

- (A) 40%.
- (B) 80%.
- (C) 30%.
- (D) 70%.
- (E) 60%.

QUESTÃO 19

Observe a imagem do triângulo ABC e as marcações indicadas no transferidor de centro C e no esquadro, ambos instrumentos convencionais. Considere que a reta \overleftrightarrow{AB} é tangente ao arco de circunferência, descrito pelo transferidor, no ponto A.



Com base nos dados apresentados, a medida do segmento \overline{CB} , em centímetros, é

- (A) $9\sqrt{3}$
- (B) $\frac{13\sqrt{3}}{3}$
- (C) $8\sqrt{3}$
- (D) $\frac{26\sqrt{3}}{3}$
- (E) $\frac{28\sqrt{3}}{3}$

QUESTÃO 20

O número real x que é solução da equação exponencial $16^{3x-1} \cdot 4^{3-x} = \sqrt{2}$ é

- (A) $-\frac{3}{20}$
- (B) $-\frac{1}{5}$
- (C) $-\frac{1}{4}$
- (D) $-\frac{3}{10}$
- (E) $-\frac{2}{5}$

QUESTÃO 21

Considere o trecho do poema “São Paulo em Ação”, de Analice Feitosa de Lima, e a imagem de satélite da região metropolitana de São Paulo.

Com força assim, não pode haver igual.
Cresces depressa e assustadoramente!
Segues veloz em marcha triunfal
Enaltecendo Anchieta eternamente.

(<https://saopaulominhacidade.com.br>)

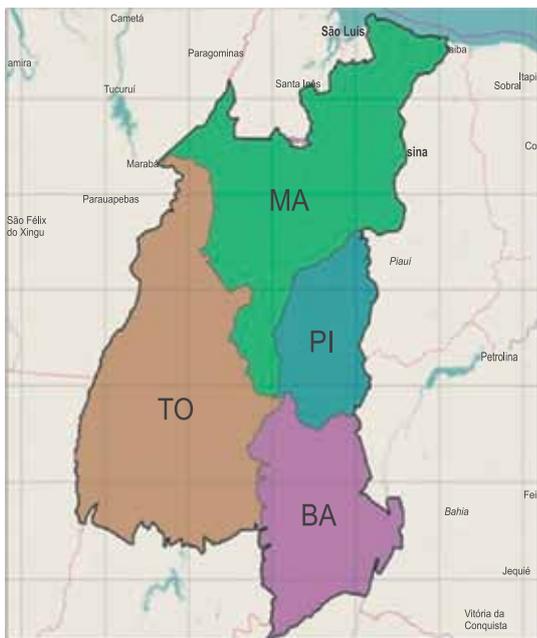


(<http://cnnbrasil.com.br>)

Com base nesse trecho do poema e na análise da imagem, o crescimento da região metropolitana de São Paulo apresenta atualmente

- (A) aceleração de crescimento urbano em direção ao Sul do estado.
- (B) diminuição na participação da hierarquia urbana nacional.
- (C) malha e rede urbanas incompletas.
- (D) expansão do processo de conurbação em direção ao Vale do Paraíba.
- (E) enfraquecimento do processo de desmetropolização.

QUESTÃO 22



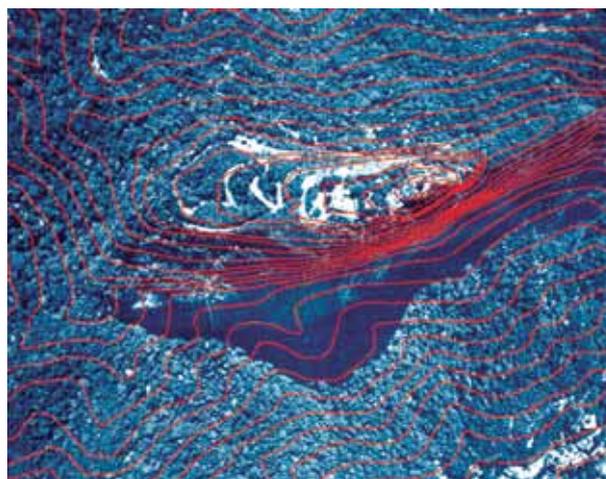
(Rev. de Economia Agrícola, vol. 5, nº 1, jan-jun 2018)

A região destacada no mapa, conhecida como Matopiba, apresenta

- (A) área de remanescentes de Cerrado e solos ácidos, corrigidos pela calagem, para a expansão de monoculturas.
- (B) vegetações de Cerrado e de Campinarana, desmatadas para o avanço do plantio da cana-de-açúcar.
- (C) área de preservação ambiental, conhecida como Mata dos Cocais.
- (D) região de ecótono, conhecida como Meio Norte, com predomínio do extrativismo.
- (E) áreas de conservação ambiental da Caatinga, as quais dificultam o avanço das fronteiras agrícolas.

QUESTÃO 23

Analisar a imagem que retrata curvas de nível sobre uma fotografia aérea do Morro do Corcovado, na cidade do Rio de Janeiro.



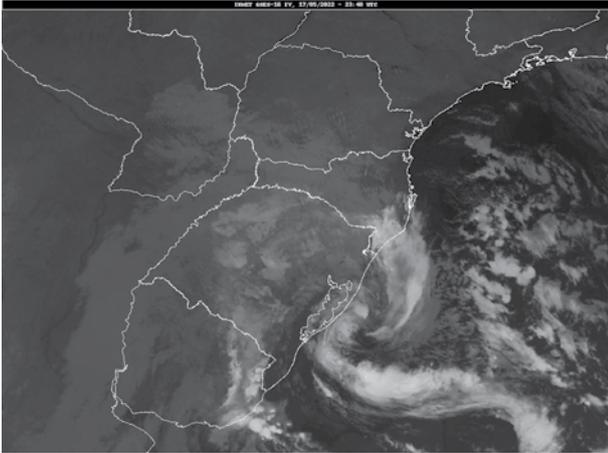
(<https://atlascolar.ibge.gov.br>)

A imagem demonstra que

- (A) relevos de maiores altitudes possuem curvas de nível mais distantes.
- (B) curvas de nível mais próximas indicam um terreno mais inclinado.
- (C) linhas isoípsas são adequadas para representar topografias de escalas pequenas.
- (D) curvas de nível mais distantes indicam relevos menos planos.
- (E) curvas altimétricas apresentam poucas variações proporcionais entre si.

QUESTÃO 24

A imagem retrata a formação do ciclone Yakecan, que se originou na região Sul do Brasil. A tempestade subtropical poderia causar grandes estragos, mas perdeu força após se afastar do litoral do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, deslocando-se em direção ao oceano, de acordo com o Instituto Nacional de Meteorologia.



(<https://satelite.inmet.gov.br>, 17.05.2022. Adaptado.)

Os ciclones do Hemisfério Sul, como o Yakecan, são centros

- (A) de baixa pressão atmosférica e giram no sentido anti-horário.
- (B) de alta pressão atmosférica e estão associados a frentes frias.
- (C) de alta pressão atmosférica e estão associados a massas quentes.
- (D) de alta pressão atmosférica e giram no sentido horário.
- (E) de baixa pressão atmosférica e giram no sentido horário.

QUESTÃO 25

Examine o mapa.



(<http://inct-bionat.iq.unesp.br>. Adaptado.)

O mapa destaca a região marítima brasileira conhecida como

- (A) mar territorial.
- (B) Planejamento Espacial Marinho.
- (C) Amazônia Azul.
- (D) fossa abissal.
- (E) talude continental.

QUESTÃO 26

Examine o mapa que representa uma parcela das estradas romanas no ano de 117.



(harvard-cga.maps.arcgis.com)

Essa infraestrutura, que pode ser observada ainda hoje,

- (A) definiu a realização da expansão territorial e religiosa dos romanos ao longo do período republicano.
- (B) contribuiu para a interligação e urbanização das regiões pertencentes ao Império romano.
- (C) provocou o início da circulação de mercadorias e ideias entre o Oriente e o Ocidente.
- (D) determinou o controle territorial e cultural de toda a região do mar Mediterrâneo.
- (E) garantiu o domínio militar e político inquestionado nas vastas áreas dominadas pelos romanos.

QUESTÃO 27

A forte expansão da atividade mineira no período de 1545 a 1610 constitui um exemplo clássico da atividade empresarial privada, na qual os proprietários de minas, os comerciantes e o Estado colaboraram mutuamente e repartiram os lucros entre si.

(Stanley J. Stein e Barbara H. Stein. *A Herança Colonial da América Latina: ensaios de dependência econômica*, 1977.)

A colaboração mútua mencionada no excerto insere-se na lógica do capitalismo

- (A) imperial, alimentado pela extração de minérios conduzida pelos europeus.
- (B) industrial, ascendente ao longo da colonização ibérica no continente americano.
- (C) financeiro, consolidado a partir da expansão colonial espanhola.
- (D) comercial, expresso na exploração regulada pelo exclusivo metropolitano.
- (E) monopolista, caracterizado pela existência de grandes conglomerados econômicos.

QUESTÃO 28

Leia os trechos de dois documentos. O primeiro foi publicado no início da Revolução Francesa e o segundo, nos últimos anos revolucionários.

Artigo 1º — Os homens nascem e permanecem livres e iguais em direitos. As distinções sociais podem se fundar apenas na utilidade comum.

(“Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão”, 1789. *Apud Michel Vovelle. A revolução francesa, 1789-1799*, 2012. Adaptado.)

Desde que as sociedades civis existem, [...] a igualdade não foi mais do que uma linda e estéril ficção da lei. Agora que é exigida por uma voz mais forte, respondem-nos: “Calai-vos, miseráveis. A igualdade de fato não passa de uma fantasia. Contentai-vos com a igualdade condicional: sois todos iguais perante a lei”.

(“Manifesto dos Iguais”, 1796. *Apud Michel Vovelle. A revolução francesa, 1789-1799*, 2012. Adaptado.)

Esses documentos demonstram que

- (A) o fim dos privilégios da nobreza teve impacto pequeno no panorama social francês.
- (B) o sucesso do processo revolucionário derivou da homogeneidade das ideias relativas à igualdade.
- (C) as propostas de igualdade social e jurídica presentes na Revolução acabaram derrotadas.
- (D) a ampla igualdade social existente na França foi suprimida pelas ações radicais dos jacobinos.
- (E) os ideais de igualdade que prevaleceram ao final da Revolução limitavam-se ao campo jurídico.

QUESTÃO 29

Em seu artigo primeiro, o Ato Adicional de 1834 declarava que “o governo do império do Brasil será uma monarquia federativa”. Em seguida, estabelecia reformas profundas na organização política: a extinção do Poder Moderador e do Conselho de Estado; a criação das Assembleias Legislativas Provinciais com autonomia para decidir sobre diversos e relevantes objetos; o fim da vitaliciedade do mandato dos senadores; a limitação drástica do poder de veto do Executivo; a substituição da regência trina pela una.

(Miriam Dolhnikoff. *O pacto imperial: as origens do federalismo no Brasil do século XIX*, 2005. Adaptado.)

O Ato Adicional de 1834 conferia

- (A) maior liberdade de ação aos governos provinciais.
- (B) aumento do alcance legislativo do monarca brasileiro.
- (C) elevado grau de centralização administrativa ao governo central.
- (D) total autonomia de ação para as assembleias legislativas das províncias e das vilas.
- (E) ampliação dos privilégios oferecidos aos membros das regências.

QUESTÃO 30

Torcer contra o Brasil na final da Copa do Mundo de 1970 tinha a ver com o ar de felicidade — previsível e intolerável — com que os generais apareceriam na mídia festejando a vitória. Torcer a favor seria “uma forma de colaboracionismo”, no dizer do escritor Luis Fernando Veríssimo. Mas, como recorda um daqueles na contramão, quase trinta anos depois, “doía tanto torcer contra o Brasil, tamanha solidão de exilado que se sentia, que, se a Seleção afinal perdesse, ninguém iria para casa feliz”.

(Maria Hermínia Tavares de Almeida e Luiz Weis. “Carro-zero e pau-de-arara: o cotidiano da oposição de classe média ao regime militar”.

In: Lília Moritz Schwarcz (org.). *História da vida privada no Brasil: contrastes da intimidade contemporânea*, 1998. Adaptado.)

O excerto aborda

- (A) as estratégias de divulgação das ideias e propostas dos grupos de oposição ao governo militar.
- (B) as contradições internas aos setores responsáveis pela propaganda do regime militar.
- (C) as controvérsias internas aos setores políticos de esquerda que se opunham à ditadura militar.
- (D) as distintas concepções da oposição à ditadura militar quanto à importância do futebol no cotidiano nacional.
- (E) as diferentes percepções militares em relação ao uso político das conquistas obtidas pelos esportistas brasileiros.

Leia o texto para responder às questões de 31 a 35.



A strange early relative of the giraffe was perfectly adapted for some serious headbutting (striking with the head) 17 million years ago, according to new research. The giraffoid didn't have the signature long neck of today's giraffe. Instead, the ancient animal, built for fierce fighting, had helmet-like headgear and the most complex head-neck joints ever seen in a mammal. Researchers have named this creature *Discokeryx xiezhi*. In Chinese legends, *xiezhi* is a mythical one-horned creature resembling a goat.

The fossil was first found in China's northwestern Junggar Basin in 1996. At first, scientists weren't really sure what they were looking at as they studied the unusual skull and four cervical vertebrae. It was only within the last three years that researchers realized this weird fossil belonged to a giraffoid — and that it might help them unlock how giraffes have evolved.

Since the time of Charles Darwin, scientists have tried to understand why the giraffe, the tallest land mammal, evolved such a long neck. Many researchers believed it was so that the animal could reach tall foliage. As they studied giraffe behavior, they realized the long neck serves another purpose. When male giraffes compete for courtship with females, they use it to fight with one another.

The muscled necks, which can be 6.5 to 9.8 feet (about 2 to 3 meters) long, can be used to smash their heavy skulls, armed with skin-covered bony protrusions called ossicones, against the weakest parts of a rival's neck. In short, the longer the neck, the greater the chance of inflicting serious damage.

As researchers studied *Discokeryx xiezhi*, they began to fill in the missing pieces of giraffe evolution, including the evolution of a long neck and fighting behaviors. The male giraffe with the longest neck is at the top of the social hierarchy, and its need to compete for females is the driving force behind why its neck evolved to be so long.

(Ashley Strickland. <https://edition.cnn.com>, 02.06.2022. Adaptado.)

QUESTÃO 31

De acordo com o texto,

- (A) as complexas articulações da cabeça e do pescoço da girafa extinta eram um empecilho no momento da luta.
- (B) o pescoço das girafas machos evoluiu não para alcançar folhagens mais altas, mas para auxiliar na disputa por fêmeas.
- (C) Charles Darwin foi o primeiro cientista a tentar entender por que a girafa desenvolveu um pescoço tão longo.
- (D) as girafas fêmeas estabelecem hierarquia de dominância ao brigarem umas com as outras por um macho.
- (E) a girafa extinta *Discokeryx xiezhi* conseguia alcançar folhagens mais altas do que as girafas dos dias atuais conseguem.

QUESTÃO 32

No trecho do primeiro parágrafo “Instead, the ancient animal”, o termo sublinhado equivale, em português, a

- (A) de modo geral.
- (B) em primeiro lugar.
- (C) de tempos em tempos.
- (D) em vez disso.
- (E) na verdade.

QUESTÃO 33

In the excerpt from the second paragraph “and that it might help them unlock how giraffes have evolved”, the word “it” refers to

- (A) “fossil”.
- (B) “Junggar Basin”.
- (C) “goat”.
- (D) “long neck”.
- (E) “China”.

QUESTÃO 34

In the excerpt from the third paragraph “Many researchers believed it was so that the animal could reach tall foliage”, the word “so” introduces the idea of

- (A) contrast.
- (B) concession.
- (C) alternative.
- (D) addition.
- (E) purpose.

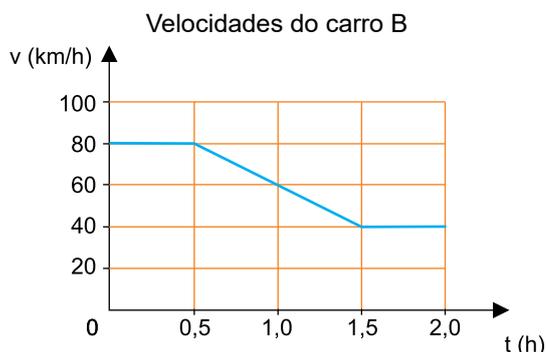
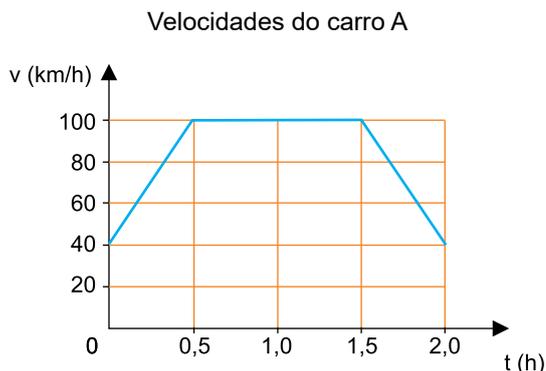
QUESTÃO 35

Dentre os excertos a seguir, o que melhor representa uma comparação é:

- (A) “The fossil was first found in China’s northwestern Junggar Basin in 1996” (2º parágrafo).
- (B) “In short, the longer the neck, the greater the chance of inflicting serious damage” (4º parágrafo).
- (C) “As researchers studied *Discokeryx xiezhi*, they began to fill in the missing pieces of giraffe evolution” (5º parágrafo).
- (D) “As they studied giraffe behavior, they realized the long neck serves another purpose” (3º parágrafo).
- (E) “When male giraffes compete for courtship with females, they use it to fight with one another” (3º parágrafo).

QUESTÃO 36

No instante $t = 0$ h, dois carros que se movimentam sobre a mesma rodovia retilínea e horizontal avançam no mesmo sentido, tendo suas velocidades escalares expressas pelos gráficos:

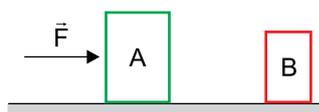


Sabendo que, no instante $t = 0$ h, o carro A estava 100 km à frente do carro B, decorridas duas horas, a distância entre esses dois carros era de

- (A) 200 km.
- (B) 40 km.
- (C) 240 km.
- (D) 150 km.
- (E) 120 km.

QUESTÃO 37

Uma caixa A estava se deslocando com aceleração de $4,0 \text{ m/s}^2$ devido à ação de uma força resultante \vec{F} de intensidade de 200,0 N. Logo à frente, a caixa A se deparou com a caixa B, parada e com uma massa de 50,0 kg, como ilustrado na figura.



Após se encontrarem, as duas caixas passaram a se mover juntas. Considerando a inexistência de atritos e sabendo que a força \vec{F} permaneceu inalterada, a aceleração do sistema composto pelas duas caixas passou a ser de

- (A) $2,0 \text{ m/s}^2$.
- (B) $0,5 \text{ m/s}^2$.
- (C) $0,4 \text{ m/s}^2$.
- (D) $0,8 \text{ m/s}^2$.
- (E) $1,0 \text{ m/s}^2$.

QUESTÃO 38

Uma moldura retangular deve ser construída a partir de quatro hastes metálicas. Duas hastes idênticas A e duas hastes idênticas B. O comprimento de uma haste B é quatro vezes maior que o comprimento de uma haste A.



Para que a construção mantenha suas proporções, independentemente de quaisquer variações de temperatura, a relação entre os coeficientes de dilatação linear dos materiais dos quais são feitas as hastes A e B, α_A e α_B , respectivamente, deve ser

- (A) $\frac{\alpha_A}{\alpha_B} = 2$
- (B) $\frac{\alpha_A}{\alpha_B} = 1$
- (C) $\frac{\alpha_A}{\alpha_B} = 4$
- (D) $\frac{\alpha_A}{\alpha_B} = \frac{1}{2}$
- (E) $\frac{\alpha_A}{\alpha_B} = \frac{1}{4}$

QUESTÃO 39

A expressão matemática da 1ª Lei da Termodinâmica relaciona o calor trocado pelo gás (Q) com o trabalho do gás no processo (τ) e a variação da energia interna do gás (ΔU), que se resume pela igualdade

$$Q = \tau + \Delta U$$

Nessa igualdade, o trabalho (τ) e a variação da energia interna do gás (ΔU) são determinados pelas expressões

$$\tau = P \times \Delta V$$

e

$$\Delta U = \frac{3}{2} \times n \times R \times \Delta T$$

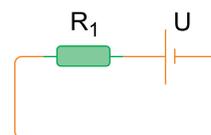
em que P é a pressão do gás, ΔV é a variação do volume do gás, n é o número de mols do gás, R é a constante dos gases perfeitos e ΔT é a variação da temperatura do gás.

Com base nessas informações, os processos termodinâmicos em que não há realização de trabalho e os processos em que não há variação da energia interna são aqueles conhecidos, respectivamente, como transformações

- (A) isobáricas e isotérmicas.
- (B) isobáricas e isovolumétricas.
- (C) isovolumétricas e isotérmicas.
- (D) isovolumétricas e isobáricas.
- (E) isotérmicas e isobáricas.

QUESTÃO 40

No circuito a seguir, um resistor R_1 , ligado a uma fonte ideal de tensão constante U, é percorrido por uma corrente elétrica de 12 A.



Deseja-se adicionar um resistor R_2 a esse circuito de forma que a corrente que atravessa R_1 passe a ser de 3 A. Para isso, a associação dos resistores deve ser feita em

- (A) paralelo, e o valor de R_2 deve ser igual a R_1 .
- (B) paralelo, e o valor de R_2 deve ser igual a $2R_1$.
- (C) paralelo, e o valor de R_2 deve ser igual a $4R_1$.
- (D) série, e o valor de R_2 deve ser igual a $4R_1$.
- (E) série, e o valor de R_2 deve ser igual a $3R_1$.

TEXTO 1

Doula não é parteira, tampouco enfermeira obstetra. Ela acompanha gestantes — antes, durante e após o nascimento do bebê. O que faz uma doula é dar apoio emocional e sugerir técnicas não medicamentosas ou exercícios para alívio de dor. Ela também tem a função de estar atenta para evitar que sejam realizados procedimentos hospitalares que a mãe não queira.

Para desempenhar a profissão, é preciso ser maior de 18 anos, ter o ensino médio completo e um curso na área. O conteúdo dessa formação deve se limitar às responsabilidades da doula, o que nem sempre ocorre, contribuindo para a visão distorcida sobre o seu papel. “É importante deixar claro que doula não faz parto”, explica a doula e estudante de fisioterapia Gabriela Marx. “Ela está ali como parte da equipe, mas não pode substituir a enfermeira obstetra ou a ginecologista obstetra”, diz a jovem. “Auscultar um bebê, por exemplo, é coisa que só o médico faz. A doula não pode fazer nenhum exame, procedimento cirúrgico ou receitar medicamentos para a paciente.”

(Caíque Alencar e Larissa Zapata. “O que faz uma doula? Não é parteira nem enfermeira obstetra”. <https://arte.estadao.com.br>, 10.12.2018. Adaptado.)

TEXTO 2

Facilitar à mulher grávida acesso a informações sobre a gestação e o parto, estender esse auxílio aos familiares da gestante, oferecer amparo físico e emocional no momento do parto e, ainda, acompanhar o pós-parto estão entre os serviços prestados pela doula.

Patrícia Parenti, professora do curso de Obstetrícia da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo (EACH), que, além de especializada em enfermagem obstétrica e neonatal, também é doula, afirma que a profissão encontra suporte no Guia Prático de Assistência ao Parto Normal da Organização Mundial da Saúde (OMS) de 1996. O documento identifica a doula como “uma prestadora de serviços que recebeu um treinamento básico sobre parto e que está familiarizada com uma ampla variedade de procedimentos de assistência”.

Segundo Patrícia, a importância da doula, para a mulher grávida, tem embasamento científico. “Os estudos mostram que as mulheres que fizeram partos com o apoio de uma doula tiveram redução nos pedidos de anestesia, redução nas taxas de cesáreas e no tempo de duração do trabalho de parto”, informa.

(Vitória Pierri. “Doula oferece autonomia e suporte emocional às gestantes”. <https://jornal.usp.br>, 10.12.2020. Adaptado.)

TEXTO 3

Promulgada pela Assembleia Legislativa do Piauí (Alepi), no dia 14.03.2022, a Lei nº 7.750 garante que as gestantes sejam acompanhadas por uma doula nas maternidades públicas e privadas do estado. Além disso, a lei também assegura que as mulheres tenham assistência humanizada no pré-natal, pós-parto e em situações de abortamento.

A classe médica do Piauí se reuniu a fim de protestar contra a nova lei. Os médicos pedem que seja revogada por, segundo eles, ferir a autonomia obstétrica. De acordo com a doutora Lúcia Santos, presidente do Sindicato dos Médicos do Piauí (Simepi), a legislação cria restrições ao trabalho de obstetras, que é baseado em discussões técnicas e científicas sobre o parto. “A lei fere mortalmente o ato obstétrico [...] e implementa que o médico fique subjugado à interferência de uma doula”, afirma a doutora.

Os médicos argumentam, ainda, que, em consequência da limitação de verbas para a área da saúde pública, pode ser necessário escolher entre a presença da doula e a de um enfermeiro, por exemplo, durante o trabalho de parto. Tal substituição representaria um risco maior para as parturientes. “O sucesso no parto passa por uma assistência pré-natal bem-feita, mas, muitas vezes, esse processo não sai de acordo com o que a natureza previu e, então, é necessário haver uma interferência cirúrgica. A presença da doula não ajudaria nestes casos. Nós já temos uma equipe em saúde multiprofissional para dar assistência adequada à paciente”, pontua Lúcia.

(Emelly Alves. “Piauí: Médicos protestam contra lei que autoriza presença de doulas no parto”. <https://portalodia.com>, 17.05.2022. Adaptado.)

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

A PRESENÇA DA DOULA, DURANTE O PARTO, COMPROMETE A AUTONOMIA MÉDICA?

Os rascunhos não serão considerados na correção.

| | |
|----|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |
| 6 | |
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |
| 10 | |
| 11 | |
| 12 | |
| 13 | |
| 14 | |
| 15 | |
| 16 | |
| 17 | |
| 18 | |
| 19 | |
| 20 | |
| 21 | |
| 22 | |
| 23 | |
| 24 | |
| 25 | |
| 26 | |
| 27 | |
| 28 | |
| 29 | |
| 30 | |
| 31 | |
| 32 | |
| 33 | |

RASCUNHO

NÃO ASSINE ESTA FOLHA

