



PROCESSO SELETIVO MEDICINA

1º SEMESTRE DE 2020

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.
- 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 3h45, 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



Considere a tira para responder às questões 01 e 02.



(Estela May. "Péssimas influências". www.folha.uol.com.br, 12.07.2019.)



QUESTÃO 01

Para a obtenção do humor crítico presente na tira, a autora explora, sobretudo, o recurso de

- (A) redundância.
- (B) ambiguidade.
- (C) contradição.
- (D) contraste.
- (E) trocadilho.



QUESTÃO 02

Considerando-se a forma como estão estruturadas as falas dos dois quadrinhos e a relação de sentido entre elas, pode-se apontar, no texto, com base na norma culta da língua escrita, a falta de

- (A) concordância.
- (B) concisão.
- (C) precisão.
- (D) paralelismo.
- (E) coesão.

Leia o trecho do texto "Jeitinho e jeitão", de Francisco de Oliveira, para responder às questões de **03** a **07**.

Na segunda metade do século XIX, o café liderava a expansão econômica. Não só no Vale do Paraíba, em São Paulo ou mesmo no Brasil: o café era a mercadoria mais importante do comércio mundial. Só foi desbancado dessa posição, pelo petróleo, nos anos 40 do século XX. Mas o início da expansão do café se deu sobre o lombo dos escravos.

Qual foi o jeitão da classe dominante, no caso os cafeicultores, a partir do fim do escravismo, em 1888? Em vez de incorporar os ex-escravos à cidadania, fornecendo-lhes meios de cultivar a terra e se incorporarem ao trabalho regular, foram importar a mão de obra europeia, transformando São Paulo na maior cidade italiana do mundo. Malandramente, cheios de bossa, contornaram os problemas do fim do escravismo e se desresponsabilizaram pelos ex-escravos, como cantaria Caetano Veloso, pessoas "sem lenço e sem documento".

Surgia o trabalho informal, quer dizer, sem formas. O jeitão da classe dominante obrigou os dominados a se virarem por meio do jeitinho do trabalho ambulante, dos camelôs que vendem churrasquinho de gato como almoço, das empregadas domésticas a bombarem de Minas e do Nordeste para as novas casas burguesas dos jardins Europa, América, Paulistano. E também para os apartamentos das elegantes — e já medíocres — madames de Copacabana, Ipanema e Leblon, propiciando o vexame bem brasileiro de criados negros, vestidos a rigor, servindo suco de maracujá a *demoiselles* que se abanavam como se estivessem nos salões parisienses.

[...]

Assim, o chamado trabalho informal tornou-se estrutural no capitalismo brasileiro. É ele que regula a taxa de salários, e não as normas trabalhistas fundadas por Getúlio Vargas. A partir daí todas as burlas são permitidas e estimuladas. A pergunta que um candidato a emprego mais ouve é: com carteira ou sem carteira? O funcionário com carteira de trabalho assinada resulta em descontos para a Previdência. Ou, se o salário for um pouquinho melhor, até para o Imposto de Renda. A resposta do candidato ao emprego é óbvia: sem carteira.

(Francisco de Oliveira. "Jeitinho e jeitão". https://piaui.folha.uol.com.br, outubro de 2012. Adaptado.)



QUESTÃO 03

Os sufixos que entram na formação das palavras "jeitinho" e "jeitão", que dão título ao texto, expressam, respectivamente, ideias de

- (A) ironia e depreciação.
- (B) desprezo e solidez.
- (C) humildade e atenuação.
- (D) quantidade e tamanho.
- (E) carinho e intensificação.

QUESTÃO 04

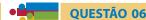
Está de acordo com a argumentação do autor a ideia de que

- (A) o jeitão da classe dominante precedeu o jeitinho das classes menos favorecidas.
- (B) o trabalho informal foi responsável pelo declínio do café no mercado mundial.
- (C) a informalidade, com o correr dos anos, acabou sendo vantajosa para os dominados.
- (D) a incorporação dos ex-escravos não era uma responsabilidade da elite cafeeira.
- (E) os cafeicultores estimularam o trabalho informal, por falta de opção quando do fim do escravismo.

QUESTÃO 05

Assinale o único trecho em que todas as palavras foram empregadas em sentido literal.

- (A) "foram importar a mão de obra europeia, transformando São Paulo na maior cidade italiana do mundo" (2º parágrafo).
- (B) "Mas o início da expansão do café se deu sobre o lombo dos escravos" (1º parágrafo).
- (C) "O funcionário com carteira de trabalho assinada resulta em descontos para a Previdência" (4º parágrafo).
- (D) "como cantaria Caetano Veloso, pessoas 'sem lenço e sem documento' " (2º parágrafo).
- (E) "das empregadas domésticas a bombarem de Minas e do Nordeste para as novas casas burguesas" (3º parágrafo).



Visando alcançar um público mais amplo, o articulista recorre a expressões próprias da linguagem popular. O trecho em que ocorrem um substantivo e um verbo que constituem exemplos dessa variedade linguística é :

- (A) "o café era a mercadoria mais importante do comércio mundial. Só foi desbancado dessa posição, pelo petróleo" (1º parágrafo).
- (B) "cheios de bossa, contornaram os problemas do fim do escravismo e se desresponsabilizaram pelos ex-escravos" (2º parágrafo).
- (C) "por meio do jeitinho do trabalho ambulante, dos camelôs que vendem churrasquinho de gato como almoço" (3º parágrafo).
- (D) "Assim, o chamado trabalho informal tornou-se estrutural no capitalismo brasileiro. É ele que regula a taxa de salários" (4º parágrafo).
- (E) "O jeitão da classe dominante obrigou os dominados a se virarem" (3º parágrafo).

QUESTÃO 07

"Na segunda metade do século XIX, o café liderava a expansão econômica" (1º parágrafo).

Transposta para a voz passiva, essa frase deve ser assim redigida:

- (A) O café foi liderado pela expansão econômica na segunda metade do século XIX.
- (B) Na segunda metade do século XIX, a expansão econômica é liderada pelo café.
- (C) O café liderava a expansão econômica na segunda metade do século XIX.
- (D) Na segunda metade do século XIX, a expansão econômica era liderada pelo café.
- (E) A expansão econômica seria liderada, por meio do café, à segunda metade do século XIX.

Leia o poema *Minha desgraça*, de Álvares de Azevedo, para responder às questões de **08** a **10**.

Minha desgraça, não, não é ser poeta, Nem na terra de amor não ter um eco, E meu anjo de Deus, o meu planeta Tratar-me como trata-se um boneco...

Não é andar de cotovelos rotos, Ter duro como pedra o travesseiro... Eu sei... O mundo é um lodaçal perdido Cujo sol (quem mo dera!) é o dinheiro...

Minha desgraça, ó cândida donzela, O que faz que o meu peito assim blasfema, É ter para escrever todo um poema E não ter um vintém para uma vela.

(Lira dos vinte anos e poesias diversas, 2005.)

QUESTÃO 08

Segundo o eu lírico, sua desgraça advém do fato de ele

- (A) viver em estado de extrema penúria.
- (B) ser tratado como marionete pelo destino.
- (C) não ser correspondido pela mulher amada.
- (D) estar momentaneamente impedido de exercer sua arte.
- (E) não se sentir inspirado por causa de dificuldades materiais.

QUESTÃO 09

Uma característica presente no poema mas pouco comum à segunda fase da poesia romântica brasileira, à qual pertence o autor, é

- (A) o sentimentalismo exacerbado.
- (B) a visão irônica da realidade.
- (C) a valorização do sofrimento amoroso.
- (D) a idealização do amor.
- (E) o desejo de evasão.

QUESTÃO 10

Pode-se apontar o uso de metáforas nos dois versos citados em:

- (A) "Minha desgraça, não, não é ser poeta, / Nem na terra de amor não ter um eco," (1ª estrofe).
- (B) "Eu sei... O mundo é um lodaçal perdido / Cujo sol (quem mo dera!) é o dinheiro..." (2ª estrofe).
- (C) "E meu anjo de Deus, o meu planeta / Tratar-me como trata-se um boneco..." (1ª estrofe).
- (D) "Não é andar de cotovelos rotos, / Ter duro como pedra o travesseiro..." (2ª estrofe).
- (E) "É ter para escrever todo um poema / E não ter um vintém para uma vela." (3ª estrofe).

QUESTÃO 11

Felipe e Gustavo dividirão entre si 210 figurinhas que estão em uma caixa. Felipe começará retirando 3 figurinhas da caixa, depois Gustavo retirará 7 e, a partir daí, eles se alternarão, cada um retirando 4 figurinhas a mais que a retirada anterior. O número de figurinhas na última retirada será

- (A) 48.
- (B) 39.
- (C) 57.
- (D) 21.
- (E) 30.

OUESTÃO 12

A soma das três maiores raízes da equação $x^4 - 4x^3 - 31x^2 - 14x + 48 = 0$ é igual a 7. O produto das três maiores raízes dessa equação é

- (A) 12.
- (B) 7.
- (C) -16.
- (D) -21.
- (E) 8.

QUESTÃO 13

Os alunos de um curso de matemática querem produzir camisas estampadas com números de 10 algarismos, utilizando apenas os algarismos 0 ou 1. Cada número deve começar e terminar por 1 e o algarismo 0, se for utilizado, só pode ser usado em blocos de exatamente três algarismos. Por exemplo, os números 1000111111 e 1000100011 são permitidos, mas os números 1010110001, 1000010011 e 1000000111 não são permitidos. Portanto, pode ser estampada com numeração distinta uma quantidade de camisas igual a

- (A) 10.
- (B) 9.
- (C) 8.
- (D) 7.
- (E) 11.

Nove garotos estão usando camisas numeradas de 1 a 9, sem repetição, e três deles serão sorteados para ganhar um livro cada. A probabilidade de que os números das camisas dos três garotos sorteados possam ser ordenados como três números consecutivos é de

- (A) $\frac{1}{12}$
- (B) $\frac{1}{10}$
- (C) $\frac{1}{6}$
- (D) $\frac{1}{9}$
- (E) $\frac{1}{3}$

•

QUESTÃO 15

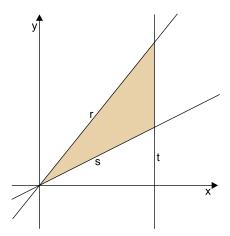
Augusto, Bebeto e Carolina levaram um total de 542 selos para uma feira filatélica. Na feira, Augusto comprou um número de selos igual ao que ele tinha, Bebeto comprou 16 selos e Carolina vendeu um terço de seus selos. Se após isso os três ficaram com quantidades iguais de selos, então o número de selos vendidos por Carolina foi

- (A) 87.
- (B) 84.
- (C) 93.
- (D) 90.
- (E) 81.

•

QUESTÃO 16

Em um sistema de coordenadas cartesianas ortogonais, as retas r, s e t, definidas, respectivamente, pelas equações 5x - 4y = 0, x = 2y e x = 4, determinam o triângulo destacado na figura.



A área desse triângulo é

- (A) 7.
- (B) 5.
- (C) 8.
- (D) 9.
- (E) 6.

•

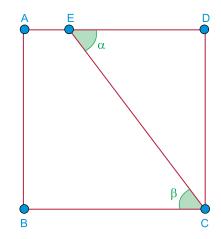
QUESTÃO 17

As raízes da equação |ax + b| = 4, em que a e b $\in IR$, são 2 e 4. Sabendo que a > b, o valor de |a + b| - (a + b) é

- (A) 8.
- (B) 0.
- (C) -8.
- (D) -16.
- (E) 16.



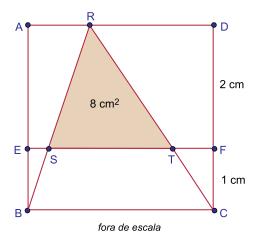
O ponto E pertence a um lado do quadrado ABCD, de área $256~{\rm cm^2}$, conforme a figura.



Sabendo que tg $\alpha = \frac{4}{3}$, o valor de sen β é

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

Os pontos R, S e T pertencem aos lados do retângulo AEFD, de modo que o triângulo RST tem 8 $\rm cm^2$ de área, conforme a figura.



Sabendo que o ponto S pertence ao segmento BR e que o ponto T pertence ao segmento CR, o perímetro do retângulo ABCD é

- (A) 42 cm.
- (B) 18 cm.
- (C) 24 cm.
- (D) 30 cm.
- (E) 36 cm.

QUESTÃO 20

A área da base de um cilindro circular reto é igual ao triplo de sua área lateral. Se o volume desse cilindro é igual a $972\pi~cm^3$, então a medida de sua altura é igual a

- (A) 4 cm.
- (B) 6 cm.
- (C) 3 cm.
- (D) 2 cm.
- (E) 5 cm.

Leia o trecho da canção "Diáspora", de Arnaldo Antunes, interpretada pelo grupo Tribalistas em 2019.

[...]

Atravessamos o Mar Egeu
O barco cheio de fariseus
Com os cubanos, sírios, ciganos
Como romanos sem Coliseu

Atravessamos pro outro lado No Rio Vermelho do mar sagrado

[...]

Onde está

Meu irmão

Sem irmã

O meu filho sem pai

Minha mãe

Sem avó

Dando a mão pra ninguém

(www.arnaldoantunes.com.br)

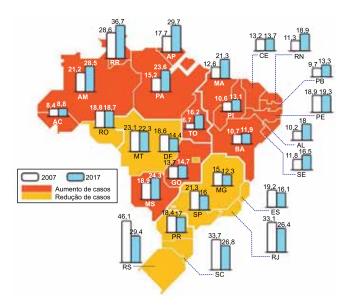
O movimento demográfico demonstrado na letra da canção corresponde

- (A) à fuga de cérebro, que é consequência da intolerância étnico-religiosa e das dificuldades de investimentos técnico-científicos impostas pelos conflitos bélicos e civis nos países do Oriente Médio e da América Latina.
- (B) à migração internacional, que decorre da rápida dispersão, forçada ou involuntária, de grupos populacionais de um território, os quais passam a buscar novas possibilidades de vida em outros países pelo globo.
- (C) ao nomadismo, que é resultado do genocídio de determinados grupos sociais devido à xenofobia, que os obriga a se deslocar para a preservação da vida e de seus hábitos culturais.
- (D) à migração inter-regional, que resultou da mobilidade populacional em busca das raízes culturais desagregadas no Leste Europeu e no Oriente Médio após a Segunda Guerra Mundial.
- (E) à migração sazonal, que diz respeito à mobilidade temporária dos ciganos, sírios e cubanos para os países centrais da economia mundial em busca de trabalho nos períodos de produção agrícola.

QUESTÃO 22

Onde a Aids avançou e recuou

Taxa de detecção do HIV por grupo de 100 mil habitantes nas unidades da federação, em 2007 e 2017



(http://revistapesquisa.fapesp.br, 10.05.2019. Adaptado.)

Considerando a regionalização do espaço brasileiro, proposta por Milton Santos e Maria Laura da Silveira, o mapa indica que

- (A) na Amazônia, houve aumento dos casos de HIV, com destaque para os estados do Amapá, Rondônia e Pará.
- (B) na região Concentrada, houve redução dos casos de HIV, embora com menos intensidade nos estados do Paraná, Minas Gerais e Espírito Santo.
- (C) no Sertão, houve aumento dos casos de HIV, com destaque para os estados do Maranhão, Rio Grande do Norte, Bahia e Pernambuco.
- (D) no Sudeste, houve redução dos casos de HIV em todos os estados, com destaque para Rio de Janeiro e São Paulo.
- (E) no Centro-Sul, houve aumento dos casos de HIV, apenas nos estados do Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Tocantins.

QUESTÃO 23

Fortes chuvas castigaram o estado de Assam, no nordeste da Índia, e obrigaram mais de um milhão de pessoas a deixarem suas casas. Além disso, inundações causadas pela precipitação deixaram dez mortos. Autoridades alertaram para uma possível piora da situação. O Rio Brahmaputra, que desce do Himalaia até a Índia e passa depois por Bangladesh, transbordou e inundou mais de 1800 vilarejos no estado.

(Zarir Hussain. "Chuvas de monções na Índia matam dez e forçam 1 milhão de pessoas a deixarem suas casas". https://br.reuters.com, 13.07.2019.

Adaptado.)

A chuva a que o excerto se refere diz respeito às monções de

- (A) verão, resultado da alta pressão atmosférica na porção continental no Sul e Sudeste da Ásia, que passa a sofrer forte atuação das massas de ar quentes e úmidas de origem oceânica.
- (B) verão, resultado da baixa pressão atmosférica na porção continental no Sul e Sudeste da Ásia, que passa a sofrer forte atuação das massas de ar quentes e úmidas de origem oceânica.
- (C) inverno, resultado da alta pressão atmosférica na porção continental no Sul e Sudeste da Ásia, que passa a sofrer forte atuação das massas de ar frias e úmidas de origem oceânica.
- (D) inverno, resultado da baixa pressão atmosférica na porção continental no Sul e Sudeste da Ásia, que passa a sofrer forte atuação das massas de ar frias e secas de origem polar.
- (E) inverno, resultado da baixa pressão atmosférica na porção continental no Sul e Sudeste da Ásia, que passa a sofrer forte atuação das massas de ar frias e úmidas de origem oceânica.

QUESTÃO 24

Em tempos de eventos extremos e de aumento da demanda por água, a escassez hídrica se tornou um tema essencial para qualquer cidade. Nesse cenário, ampliar a diversificação de fontes de água e incentivar o uso de novas tecnologias para melhorar o sistema e reduzir perdas fazem parte da agenda para a segurança hídrica.

(Maria Fernanda Ziegler. "Futuro da água depende de diversificação de fontes e da redução de perdas". http://agencia.fapesp.br, 15.03.2018.)

Uma estratégia de diversificação de fontes de água e uma ação de gestão eficiente do recurso hídrico nas cidades são

- (A) a recuperação de mananciais e a construção de piscinões para as águas superficiais.
- (B) a captação de água subterrânea e a sobretaxa ao armazenamento de água para fins comerciais.
- (C) a obtenção de águas superficiais e a canalização de rios para redução da velocidade de sua vazão.
- (D) o bombardeamento de nuvens e a edificação de reservatórios para as águas das chuvas.
- (E) a utilização de águas lacustres e a redução de vazamentos em redes e ramais de distribuição.

QUESTÃO 25

Analise a representação cartográfica.



(Ludmila Girardi. *Boletim Campineiro de Geografia*, vol.4, nº 2, 2014. Adaptado.)

Um título apropriado para essa representação cartográfica é:

- (A) Potencial de exportação madeireira.
- (B) Quantidade de famílias assentadas no campo.
- (C) Participação do agronegócio na economia.
- (D) Concentração de população em situação de exílio.
- (E) Densidade de acesso à internet por banda larga fixa.

QUESTÃO 26

Em pouco tempo, a situação da maioria dos plebeus se tornou intolerável, e estes não possuíam nenhum meio legal de se fazer ouvir. Tentaram obter reformas, um pouco mais de justiça, um pouco mais de humanidade. Em vão. Os patrícios entrincheiraram-se na lei. Então, os plebeus organizaram uma espécie de greve geral. Recusaram-se a participar por mais tempo da vida de uma cidade que os tratava como párias: para eles, acabara o trabalho nos campos, nas oficinas, nas obras, não haveria mais nenhum plebeu nas assembleias, nem soldados no exército.

(Pierre Grimal. História de Roma, 2011.)

O texto evidencia a tensão social em Roma no século V a.C. Essas ações dos plebeus resultaram

- (A) na chamada "política do pão e circo", um meio utilizado pelos imperadores para distrair os patrícios.
- (B) na proibição do trabalho compulsório, dando início a um período sem conflitos sociais, conhecido como Pax Romana.
- (C) no êxodo urbano em larga escala, o que levou à descentralização do poder e, posteriormente, originou o feudalismo.
- (D) na criação da magistratura de tribuno da plebe, que deu direito de participação política aos plebeus.
- (E) na invasão dos territórios romanos pelos povos germânicos, uma vez que o exército estava enfraquecido.

QUESTÃO 27

À chamada do Papa Paulo III compareceram cardeais, arcebispos, bispos, gerais de ordens e teólogos que no dia 13 de dezembro de 1545 iniciaram o décimo nono concílio ecumênico. Deste encontro, interrompido diversas vezes por causa das guerras na Europa e por isso só terminado em 1563, saíram as linhas da reação católica: mais doutrina, mais disciplina e uma redefinição dos dogmas da fé.

(Paula Moura Pinheiro. "O Concílio de Trento e o Barroco". http://ensina.rtp.pt, 2014. Adaptado.)

O décimo nono concílio ecumênico, o Concílio de Trento, foi realizado pela Igreja Católica como uma reação

- (A) ao surgimento de um movimento reformista cristão que se espalhou pela Europa.
- (B) às ações do Tribunal do Santo Ofício, que a Igreja considerava ferir a moral católica.
- (C) à atuação da Companhia de Jesus, ordem religiosa não reconhecida por Roma.
- (D) ao domínio dos mouros, que subjugavam os cristãos, na Península Ibérica.
- (E) à difusão de cultos politeístas por artistas renascentistas, como Michelangelo.

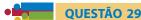
QUESTÃO 28

As relações entre Portugal e Holanda nem sempre foram tranquilas, e seu destino estava fadado a balançar nas ondas da conjuntura internacional. De aliada de Portugal, a Holanda passou a contendora e nesse papel é que decidiu invadir a rica colônia dos portugueses.

(Lilia M. Schwarcz e Heloisa M. Starling. Brasil: uma biografia, 2015. Adaptado.)

Assinale a alternativa que apresenta a conjuntura internacional responsável por transformar Portugal e Holanda em rivais.

- (A) O fim das relações comerciais entre Portugal e Inglaterra, importante aliada da Holanda, em função do Bloqueio Continental.
- (B) A passagem do trono português para os espanhóis, inimigos dos holandeses, período conhecido como União Ibérica.
- (C) A assinatura do Tratado de Methuen, que desrespeitava o acordo tácito de exclusividade comercial entre Portugal e Holanda.
- (D) O domínio do financiamento da produção de açúcar nas Antilhas por empresas portuguesas, como a Companhia das Índias Ocidentais.
- (E) A descoberta de minas de prata em Potosí, o que incentivou a frustrada tentativa holandesa de estabelecer uma colônia na região do atual Rio de Janeiro.



De meados do século XIX ao início do século XX, o Brasil tornou-se um dos maiores exportadores de café. Sobre a produção cafeeira e seus impactos no país, assinale a alternativa correta.

- (A) A maior parte do café exportado era produzida em pequenas propriedades, o que incentivou a implantação de uma reforma agrária no início do período republicano.
- (B) A grande demanda externa por café levou à promulgação da Lei Eusébio de Queirós, que facilitou a entrada de africanos escravizados para aumentar a força produtiva.
- (C) O poder econômico dos cafeicultores do sudeste refletiu--se no plano político durante a República Oligárquica, cujos governos adotaram medidas de proteção ao café.
- (D) A entrada de capitais resultantes do grande volume de café exportado levou a um cenário de estabilidade social no país, sem a ocorrência de revoltas, até o final da década de 1920.
- (E) A estrutura econômica da produção cafeeira retardou o início da industrialização e da urbanização de São Paulo em relação ao restante do país.

QUESTÃO 30

O Ato Institucional $n^{\underline{o}}$ 5, imposto em 1968, instituiu, entre outras medidas,

- (A) eleições indiretas para Governadores Estaduais, o que limitou, ainda mais, a participação política popular.
- (B) a Guarda Nacional, o que contribuiu para o desenvolvimento do coronelismo em diversas partes do país.
- (C) a suspensão do habeas corpus em caso de crimes políticos, o que favoreceu a repressão aos opositores do regime.
- (D) o bipartidarismo, o que reduziu o cenário político à disputa partidária entre a situação e a oposição mantida sob controle.
- (E) o Departamento de Imprensa e Propaganda, o que promoveu o culto à personalidade dos presidentes.

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



Reuters photographer Nacho Doce has documented the mangrove forests in Cairu, Brazil. He visited a community of mud houses along the edge of the Caratingui River, known as The Train because the single-file homes look like train carriages.

Mangroves cover 13,989 sq km of Brazil's coast and are an important protection against climate change, with one acre of mangrove forest absorbing nearly the same amount of carbon dioxide as an acre of Amazon rainforest.

Fisherman Jose da Cruz makes his living by fishing for crabs where freshwater rivers meet the brackish Atlantic Ocean. Instead of a rod or a net, he uses his hands to search for crabs in the mud among the mangrove trees, sometimes lying flat on the ground and reaching deep down. His daily catch of several dozen crabs will earn him 200 reais (£40) a week, enough on which to survive. Mr Da Cruz says his daily catch is half what it was 10 years ago and in that time the water line has advanced 3m (10ft) inland.

According to climate researcher Carlos Nobre, at the University of Sao Paulo, water levels have risen 20-30cm (1ft) over the past 100 years in coastal Bahia state. Scientists predict the global surface temperature will have risen by more than 1.5C by the end of the 21st Century. And some prediction models in a 2014 report say this temperature increase will actually exceed 2C, without unprecedented changes within human societies. "Nature is upset", Mr da Cruz says.

(www.bbc.com, 13.06.2019. Adaptado.)

•

QUESTÃO 31

The title that best summarizes the main idea of this text is

- (A) "Researchers find differences between Brazil's mangroves".
- (B) "Brazilian mangroves threatened by shift in local traditions".
- (C) "Variability of mangrove ecosystems along the Brazilian coast".
- (D) "Brazil's mangroves on the front line of climate change".
- (E) "Capture and commercialization of blue land crabs in Brazil".



QUESTÃO 32

No trecho do segundo parágrafo "absorbing <u>nearly</u> the same amount of carbon dioxide", o termo sublinhado equivale, em português, a

- (A) exatamente.
- (B) facilmente.
- (C) imediatamente.
- (D) aproximadamente.
- (E) naturalmente.

•

QUESTÃO 33

No trecho do terceiro parágrafo "Instead of a rod or a net", a expressão sublinhada expressa a ideia de

- (A) finalidade.
- (B) condição.
- (C) ênfase.
- (D) comparação.
- (E) substituição.

•

QUESTÃO 34

According to the text, the crab population is decreasing due to

- (A) public policies.
- (B) food scarcity.
- (C) global warming.
- (D) high costs.
- (E) predatory action.

•

QUESTÃO 35

According to Mr da Cruz, "nature is upset". This means that nature is

- (A) sacred.
- (B) balanced.
- (C) unhappy.
- (D) guilty.
- (E) perfect.

Há 50 anos, no dia 16 de julho de 1969, ocorreu o lançamento da nave Apollo que transportou os primeiros seres humanos que caminharam sobre a superfície lunar. Nos primeiros 25 s após o lançamento, o foguete que impulsionou a nave fez com que ela se deslocasse verticalmente e atingisse a velocidade de 360 km/h. Considerando que a massa de um dos astronautas era 80 kg, a intensidade média da força resultante que atuou sobre ele nesse intervalo de tempo foi

- (A) 4.8×10^2 N.
- (B) $8.0 \times 10^2 \text{ N}.$
- (C) 3.2×10^2 N.
- (D) 1.2×10^3 N.
- (E) 4.0×10^3 N.



QUESTÃO 37

Alguns gafanhotos são capazes de saltar verticalmente até a altura de 45 cm. Considerando a aceleração gravitacional igual a 10 m/s² e que a energia mecânica se conserva durante o salto, a velocidade com que o gafanhoto deixa o solo em um desses saltos é

- (A) 2,0 m/s.
- (B) 1,0 m/s.
- (C) 0,5 m/s.
- (D) 3,0 m/s.
- (E) 2,5 m/s.



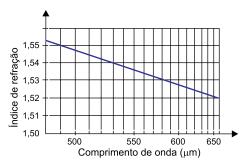
QUESTÃO 38

Um lote de vacinas deve ser mantido à temperatura de 2,0 °C. Para isso, se dispõe de um recipiente isolante térmico de capacidade térmica desprezível e 840 g de gelo a 0 °C. Sabendo que o calor latente de fusão do gelo é 3,4 \times 10 5 J/kg e que o calor específico da água é 4,2 \times 10 3 J/(kg $^{\circ}$ C) e considerando que não haja perda de calor para o ambiente, a quantidade de água a 22 °C que deve ser colocada juntamente com o gelo no interior do recipiente para que a temperatura final de equilíbrio seja 2,0 °C é, aproximadamente,

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

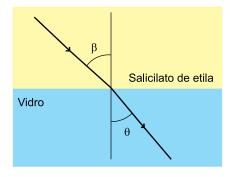


Analise o gráfico que apresenta a variação do índice de refração absoluto do salicilato de etila, em função do comprimento de onda da luz que nele se propaga.



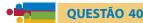
(www.rc.unesp.br. Adaptado.)

Um raio de luz monocromática se propaga pelo salicilato de etila e penetra em um bloco de vidro cujo índice de refração absoluto é 1,66, como mostra a figura.

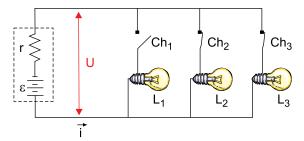


Sabendo que sen β = 0,83 e sen θ = 0,77, o comprimento de onda dessa luz é

- (A) 580 μm.
- (B) 660 μm.
- (C) 530 μm.
- (D) 490 µm.
- (E) 620 μm.



O esquema representa um circuito elétrico composto por uma bateria de força eletromotriz ε e resistência interna r, três lâmpadas idênticas, L_1 , L_2 e L_3 , e três chaves interruptoras, Ch_1 , Ch_2 e Ch_3 .



Inicialmente, apenas as chaves Ch_2 e Ch_3 estão fechadas e, nessa situação, a diferença de potencial entre os terminais da bateria é igual a U e a intensidade da corrente elétrica que a atravessa é igual a i. Ao fechar a chave Ch_1 , a diferença de potencial entre os terminais da bateria

- (A) diminui e a intensidade da corrente que a atravessa aumenta.
- (B) aumenta e a intensidade da corrente que a atravessa também aumenta.
- (C) permanece constante e a intensidade da corrente que a atravessa diminui.
- (D) diminui e a intensidade da corrente que a atravessa também diminui.
- (E) permanece constante e a intensidade da corrente que a atravessa aumenta.

REDAÇÃO

TEXTO 1

O aborto ilegal é a quarta maior causa de mortes de mulheres no Brasil. Somente em casos excepcionais o aborto é permitido legalmente: risco de vida para a mãe, estupro e anencefalia do feto. Para todos os outros casos, o aborto é criminalizado. Apesar de todas as reprimendas legais, estima-se que cerca de um milhão de abortos inseguros são realizados por ano no Brasil, em condições que representam riscos para a vida. Aborto é uma questão social e política, jamais religiosa. Nosso país é muito conservador e carrega o peso da tradição religiosa que não separava o Estado da Igreja e, ainda hoje, apesar de dizer-se constitucionalmente um Estado Laico, não o faz. Dialogar a respeito dos direitos das mulheres sempre foi polêmica calorosa, particularmente quando se cogita o direito sobre os corpos femininos. Segundo Miguel Reale, a disposição dos direitos da personalidade corresponde a um valor fundamental, que começa pelo próprio corpo, tendo em vista que ele representa a condição fundamental do que somos, do que sentimos, percebemos e agimos, portanto, a mulher, ao dispor sobre seu próprio corpo, não deve encontrar barreiras históricas e culturais que já deveriam ter sido superadas.

Convém ressaltar que a criminalização do aborto não é garantia de que este não será praticado, pois, na realidade cotidiana brasileira, os casos de traumas físicos e mesmo de morte por abortos clandestinos e inseguros são inúmeros. As maiores prejudicadas são mulheres em situação de maior vulnerabilidade: negras, pobres, de baixa escolaridade e com acesso precário a programas de planejamento reprodutivo.

(Gisele Leite. "A criminalização do aborto e os direitos humanos". www.jornaljurid.com.br, 01.10.2018. Adaptado.)

TEXTO **2**

O artigo 5º da Constituição prevê a "inviolabilidade do direito à vida", mas não determina quando ela começa. A questão é objeto de debates nos meios religiosos e científicos. "Há um movimento conservador internacional que defende o início da vida desde a concepção; outros grupos, quando o embrião se implanta no útero; há aqueles que consideram como marco os primeiros sinais de atividades cerebrais e outros, os primeiros batimentos cardíacos fetais", afirma o bioeticista Antônio Carlos Rodrigues da Cunha, coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília. "Na verdade, há uma percepção entre os pesquisadores de que o conceito de início da vida é filosófico e não embriológico". No embate, os contrários à descriminalização do aborto não têm dúvidas: a vida começa na fecundação.

(Luiza Villaméa e Mônica Tarantino. "Como o lobby contra o aborto avança no Brasil". https://brasil.elpais.com, 07.05.2019. Adaptado.)

Техто 3

Mesmo que o ser humano não nascido não tenha personalidade jurídica, se o Código Civil põe a salvo os direitos do nascituro desde a concepção, ele assegura, logicamente, o direito à vida de quem vai nascer — incluindo o direito de nascer —, pois da vida dependem todos os demais direitos para se concretizarem. Que lógica haveria na lei assegurar os direitos do nascituro desde a concepção se o STF autorizasse a mãe e os médicos a privá-lo do direito de nascer e, portanto, de ter todos os demais direitos assegurados pela lei? A advogada Angela Martins considera grave relativizar o direito à vida. "É claro que as pessoas podem ir adquirindo direitos ao longo da vida, como o direito de ter carteira de motorista. Mas o direito à vida é fundamental, ele é a origem de todos os demais direitos. No momento em que o Estado tira o direito à vida, ele está sujeito a tirar todos os outros. Um direito fundamental não pode ser manipulado dessa forma", diz.

(Renan Barbosa. "Defesa da vida: por que o aborto não deve ser legalizado no Brasil". 12.03.2018. 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:

LEGALIZAÇÃO DO ABORTO: DIREITO DA MULHER SOBRE SEU CORPO OU INTERRUPÇÃO À VIDA DE OUTRA PESSOA?

Os rascunhos não serão considerados na correção.

