



PROCESSO SELETIVO MEDICINA

1º SEMESTRE DE 2018

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

Leia o texto “Desolação”, de Hélio Schwartsman, para responder às questões de **01** a **03**.

A bioética¹ é a mais depressiva das especialidades filosóficas. Seus manuais são uma coleção de situações médicas trágicas que geram dilemas sem solução. O caso do bebê Charlie Gard ilustra isso com perfeição.

Charlie tinha 11 meses e estava internado no Great Ormond Street Hospital, em Londres. Respirava com a ajuda de aparelhos. Ele sofria de uma síndrome genética rara que afeta o DNA mitocondrial, de modo que suas células não conseguiam produzir energia suficiente para funcionar bem.

Os médicos do hospital julgaram que estender a vida do bebê seria desumano. Como os pais não concordavam, a decisão foi para as mãos da Justiça, que deu razão aos médicos, autorizando o desligamento dos aparelhos. Houve recursos, mas a sentença foi, em um primeiro momento, confirmada pela Corte de Apelações, a Suprema Corte britânica e a Corte Europeia de Direitos Humanos.

O caso, porém, ganhou dimensões políticas. Os pais insistiram na possibilidade de um tratamento experimental e receberam o apoio de Donald Trump e do Vaticano, que se ofereceram para tentar salvar o bebê. Theresa May se pôs ao lado da Justiça, que não permitia a transferência da criança para outro país.

Não houve final feliz aqui. Os médicos e as cortes estão certos ao definir que esforços terapêuticos precisam parar em algum ponto. Não dá para insistir em tratamentos fúteis. Por cruel que seja dizê-lo, é preciso pensar também em custos. Creio, entretanto, que os juízes avançaram o sinal ao vetar, de início, uma transferência sem ônus para o sistema. Ainda que ela pudesse prolongar o sofrimento do bebê, essa é uma esfera da intimidade em que a Justiça sabiamente evita entrar. É raro cortes determinarem que pacientes/responsáveis desistam de um tratamento de câncer com mínima chance de sucesso, por exemplo.

Se existe um princípio heurístico² na sempre triste bioética, é o de que o respeito à autonomia do paciente e seus familiares é quase sempre a resposta menos ruim.

(www.folha.uol.com.br, 09.07.2017. Adaptado.)

¹ bioética: estudo transdisciplinar que investiga as condições necessárias para a administração responsável da vida humana, animal e ambiental.

² heurístico: referente à heurística, método analítico para o descobrimento de verdades científicas.

QUESTÃO 01

De acordo com o texto,

- (A) os pais, para salvar o filho, queriam submetê-lo a um novo e dispendioso tratamento, por isso apelaram à Justiça exigindo que o governo britânico arcasse com todos os custos.
- (B) a Suprema Corte Britânica autorizou, à revelia de outras cortes, mas em consenso com os médicos, o desligamento dos aparelhos que mantinham vivo o bebê.
- (C) os médicos decidiram pela interrupção do tratamento, pois entenderam que seria cruel, em razão do grave problema de saúde que afetava a criança, prolongar sua vida.
- (D) Theresa May defendeu que a transferência do bebê do Reino Unido para outro país europeu fosse aprovada, desde que não houvesse ônus para o governo britânico.
- (E) Donald Trump e o Vaticano deram apoio jurídico e financeiro para que os pais do bebê ganhassem os recursos nas diferentes instâncias da Justiça europeia.

QUESTÃO 02

Segundo o autor do texto, o melhor caminho para lidar com os dilemas bioéticos é

- (A) dar independência, sempre que possível, para que pacientes e familiares tomem as decisões que considerem mais apropriadas.
- (B) solicitar às instituições jurídicas que criem um órgão específico para atuar nas questões polêmicas ligadas à bioética.
- (C) conscientizar pacientes e familiares de que é inaceitável insistir em tratamentos clínicos com poucas chances de sucesso.
- (D) exigir dos governantes leis que captem mais recursos financeiros destinados à pesquisa médica e à saúde pública.
- (E) determinar um prazo para a interrupção dos procedimentos terapêuticos, que deve se basear nos custos gerados para o sistema de saúde.



Assinale a afirmação correta sobre o texto.

- (A) Em “respirava **com a ajuda de aparelhos**” (2º parágrafo), a expressão destacada apresenta circunstância de finalidade e pode ser substituída por “artificialmente”.
- (B) Em “intimidade em que a Justiça **sabidamente** evita entrar” (5º parágrafo), a expressão destacada apresenta circunstância de modo e pode ser substituída por “sensatamente”.
- (C) Em “ilustra isso **com perfeição**” (1º parágrafo), a expressão destacada apresenta circunstância de causa e pode ser substituída por “adequadamente”.
- (D) Em “produzir energia suficiente para funcionar **bem**” (2º parágrafo), a expressão destacada apresenta circunstância de intensidade e pode ser substituída por “esporadicamente”.
- (E) Em “esforços terapêuticos precisam parar **em algum ponto**” (5º parágrafo), a expressão destacada apresenta circunstância de lugar e pode ser substituída por “antecipadamente”.

Leia o texto “Um cinturão”, de Graciliano Ramos, para responder às questões de **04 a 06**.

As minhas primeiras relações com a justiça foram dolorosas e deixaram-me funda impressão. Eu devia ter quatro ou cinco anos [...].

Meu pai dormia na rede, armada na sala enorme. Tudo é nebuloso. Paredes extraordinariamente afastadas, rede infinita, [...] e meu pai acordando, levantando-se de mau humor, batendo com os chinelos no chão, a cara **enferrujada**. Naturalmente não me lembro da ferrugem, das rugas, da voz áspera, do tempo que ele consumiu rosnando uma exigência. [...]

Débil e ignorante, incapaz de conversa ou defesa, fui encolher-me num canto, para lá dos caixões verdes. Se o pavor não me segurasse, tentaria escapulir-me [...]. Só queria que minha mãe, sinhá Leopoldina, Amaro e José Baía surgissem de repente, me livrassem daquele perigo.

Ninguém veio, meu pai me descobriu **acocorado** e sem fôlego, colado ao muro, e arrancou-me dali violentamente, reclamando um cinturão. Onde estava o cinturão? Eu não sabia, mas era difícil explicar-me: atrapalhava-me, gaguejava, embrutecido, sem atinar com o motivo da raiva. [...]

O assombro **gelava-me** o sangue, escancarava-me os olhos.

Onde estava o cinturão? Impossível responder. Ainda que tivesse escondido o infame objeto, emudeceria, tão apavorado me achava. [...]

O homem não me perguntava se eu tinha guardado a miserável correia: ordenava que a entregasse imediatamente. [...]

Hoje não posso ouvir uma pessoa falar alto. O coração bate-me forte, desanima, como se fosse parar, a voz emperra, [...] uma cólera doida agita coisas adormecidas cá dentro. [...]

Onde estava o cinturão? A pergunta repisada ficou-me na lembrança: parece que foi pregada a martelo.

[...]

Havia uma neblina, e não percebi direito os movimentos de meu pai. Não o vi aproximar-se do torno e pegar o chicote. A mão cabeluda prendeu-me, [...] e a folha de couro fustigou-me as costas. [...] Nenhum socorro. [...]

Achava-me num **deserto**. [...]

Junto de mim, um homem furioso, segurando-me um braço, açoitando-me. [...]

O suplício durou bastante. [...]

Solto, fui enroscar-me perto dos caixões, [...] engolir soluços, gemer baixinho [...]. Antes de adormecer, cansado, vi meu pai dirigir-se à rede, [...] sentar-se e logo se levantar, agarrando uma tira de sola, o maldito cinturão, a que desprendera a fivela quando se deitara. Resmungou e entrou a passear **agitado**. Tive a impressão de que ia falar-me: baixou a cabeça, a cara enrugada serenou, os olhos esmoreceram, procuraram o refúgio onde me abatia, aniquilado.

Pareceu-me que a figura imponente minguava [...]. Se meu pai se tivesse chegado a mim, eu o teria recebido sem o arrepio que a presença dele sempre me deu. Não se aproximou: conservou-se longe, rondando, inquieto. Depois se afastou.

Sozinho, vi-o de novo cruel e forte, soprando, espumando. E ali permaneci, miúdo, insignificante, tão insignificante e miúdo como as aranhas que trabalhavam na telha negra.

Foi esse o primeiro contato que tive com a justiça.

(Italo Moriconi (org).

Os cem melhores contos brasileiros do século, 2001. Adaptado.)



QUESTÃO 04

Pelas informações do texto, o narrador

- (A) notou que o pai, ao encontrar o cinturão, ficara bastante arrependido, o que levou o filho a perdoá-lo imediatamente pela injustiça.
- (B) ressentiu-se com a mãe e com os outros familiares porque não vieram em seu socorro, já que aprovavam o castigo dado pelo pai.
- (C) recorda-se do medo e da angústia que seu pai lhe causava na infância, mas reconhece que, adulto, superou essa experiência dolorosa.
- (D) provocava o pai com suas constantes traquinagens, embora soubesse que ele era um homem violento e autoritário.
- (E) aprendeu, pelas atitudes do pai, que as pessoas cometem injustiças e não se preocupam com as consequências de seus atos.



QUESTÃO 05

Assinale a alternativa cujo trecho expresse as ideias do sexto parágrafo sem alterar o sentido do texto.

- (A) Impossível responder, pois, embora tivesse escondido o cinturão, emudeci, pois estava muito apavorado.
- (B) Impossível responder, pois, mesmo que tivesse escondido o cinturão, emudeceria, visto que estava muito apavorado.
- (C) Impossível responder, pois, caso tivesse escondido o cinturão, emudeceria, todavia estava muito apavorado.
- (D) Impossível responder, pois, depois que tivesse escondido o cinturão, emudeceria, por isso estava muito apavorado.
- (E) Impossível responder, pois, como tinha escondido o cinturão, emudeci, de modo que estava muito apavorado.



QUESTÃO 06

Assinale a alternativa cuja afirmação sobre a expressão destacada esteja correta.

- (A) Em “Achava-me num **deserto**” (11º parágrafo), há conotação, indicando que o narrador se sentia desamparado.
- (B) Em “a cara **enferrujada**” (2º parágrafo), há denotação, indicando que o pai trazia o rosto vermelho de raiva.
- (C) Em “meu pai me descobriu **acocorado** e sem fôlego” (4º parágrafo), há conotação, indicando que o narrador tentava esconder-se do pai.
- (D) Em “Resmungou e entrou a passear **agitado**” (14º parágrafo), há denotação, indicando que o pai se divertiu muito com a situação.
- (E) Em “O assombro **gelava-me** o sangue” (5º parágrafo), há conotação, indicando que o narrador era um garoto insolente.

Leia o poema “Dia de chuva”, do escritor português Antônio Botto, para responder às questões 07 e 08.

Amanheceu a chover.

Na vidraça do meu quarto,
A bater, impertinente,
A chuva lembra uma queixa
Dolorosa, sem remédio!

Ninguém passa! Nesta rua
Moro eu e mora o tédio.

O vento atira com ela
De encontro à minha janela;
E ela, a chuva, batucando
Na vidraça do meu quarto,
Fica escorrendo e alagando.

Esta indecisa luz fria
Que põe sintomas de um véu
Negro e solto pelo céu!

E a chuva cai, não abranda,
Insiste, bate, fustiga,
E o dia avança e vai abrindo mais
O seu curso de lentas melodias
Diluídas no corpo da existência
Através de um rosário de ilusões!

São sempre assim estes dias
Tristíssimos como a história
De uma ansiedade partida!

Chuva, névoa, desconforto,
A imagem da minha vida!

(Antônio Soares Amora *et al.*
Presença da literatura portuguesa, 1961. Adaptado.)



QUESTÃO 07

Embora Antônio Botto seja um escritor ligado à estética modernista, encontra-se em seu poema uma característica do

- (A) Parnasianismo: a superação pelo eu lírico de seu exacerbado sentimentalismo.
- (B) Classicismo: o culto à idealização do sentimento amoroso.
- (C) Realismo: a descrição das precárias condições de vida nas cidades.
- (D) Romantismo: a identificação entre sentimentos do eu lírico e elementos da natureza.
- (E) Barroco: o conflito do eu lírico perante a escolha entre prazer e pecado.

QUESTÃO 08

Os trechos que apresentam, respectivamente, personificação e gradação – figuras utilizadas pelo eu lírico para externar seu desencanto em relação à vida – são:

- (A) “A chuva lembra uma queixa / Dolorosa, sem remédio!” e “E ela, a chuva, batucando / Na vidraça do meu quarto,”
- (B) “A chuva lembra uma queixa / Dolorosa, sem remédio!” e “E o dia avança e vai abrindo mais / O seu curso de lentas melodias”
- (C) “Ninguém passa! Nesta rua / Moro eu e mora o tédio.” e “E a chuva cai, não abranda, / Insiste, bate, fustiga,”
- (D) “O vento atira com ela / De encontro à minha janela;” e “O dia avança e vai abrindo mais / O seu curso de lentas melodias”
- (E) “Ninguém passa! Nesta rua / Moro eu e mora o tédio.” e “E o vento atira com ela / De encontro à minha janela;”

Considere o cartum de Santiago para responder às questões 09 e 10.



(Tinta fresca, 2004.)

QUESTÃO 09

No cartum, ocorre a intertextualidade, pois o autor

- (A) cria uma situação cômica em que se fundem universo real e universo ficcional.
- (B) torna a obra acessível aos leitores graças à linguagem informal empregada pela personagem.
- (C) retrata, com intenções moralizantes, os conflitos vividos pelas personagens.
- (D) apresenta outra versão para uma situação supostamente já conhecida pelos leitores.
- (E) reúne pessoas e animais em um mesmo cenário para obter o efeito de humor.

QUESTÃO 10

Diferentemente _____ esperado, Cinderela não se ateve _____ alterações no horário de verão, portanto foi impossível que o encanto se _____.

As lacunas do texto devem ser preenchidas por:

- (A) do – as – mantesse.
- (B) do – às – mantivesse.
- (C) ao – às – mantivesse.
- (D) ao – com as – mantesse.
- (E) do – com as – mantivesse.

QUESTÃO 11

Estela ficará na praia por 8 dias e nesse período pretende recolher 1 000 conchas. Para isso, decidiu que no 1º dia recolherá 13 conchas e que a cada dia seguinte recolherá R conchas a mais do que no dia anterior. Deste modo, R deverá ser igual a

- (A) 30.
- (B) 31.
- (C) 33.
- (D) 34.
- (E) 32.

QUESTÃO 12

Para o próximo semestre letivo, um aluno deve matricular-se em 3 disciplinas teóricas e 2 disciplinas práticas. Existem 10 opções de disciplinas teóricas, entre elas a de Eletromagnetismo, e 5 opções de disciplinas práticas, entre elas a de Laboratório de Eletricidade. Como única restrição, o aluno que escolher a disciplina Laboratório de Eletricidade, também deverá escolher a disciplina Eletromagnetismo. O número de maneiras diferentes que esse aluno poderá matricular-se nas disciplinas é

- (A) 688.
- (B) 256.
- (C) 864.
- (D) 1 080.
- (E) 412.

QUESTÃO 13

Em um pote, existem 18 parafusos do tipo A e 9 parafusos do tipo B. Em outro pote, existem 8 porcas do tipo A e 10 porcas do tipo B. Os parafusos só são compatíveis com as porcas do mesmo tipo. Retirando-se aleatoriamente desses potes 1 parafuso e 1 porca, a probabilidade de que eles sejam compatíveis é

- (A) $\frac{13}{27}$
- (B) $\frac{4}{27}$
- (C) $\frac{5}{18}$
- (D) $\frac{11}{18}$
- (E) $\frac{8}{27}$

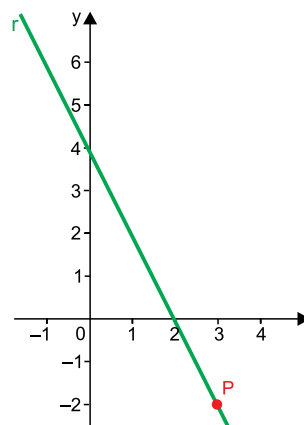
QUESTÃO 14

Uma escola tem alunos do ensino fundamental (EF) e alunos do ensino médio (EM). O auditório dessa escola tem 20 lugares a menos do que o número total de alunos. O número de lugares desse auditório é o triplo do número de alunos do EM e excede em 94 lugares o número de alunos do EF. O número de lugares desse auditório é

- (A) 360.
- (B) 351.
- (C) 333.
- (D) 342.
- (E) 369.

QUESTÃO 15

Uma reta r intersecta o eixo y no ponto $(0, 4)$ e contém o ponto $P(3, -2)$, conforme mostra a figura.

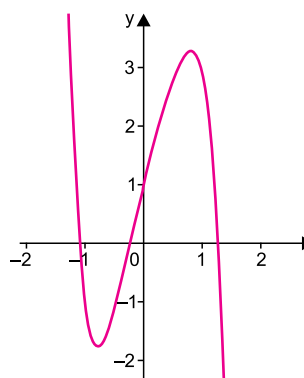


Considerando a forma reduzida da reta r como $y = mx + q$, o valor de $m + q$ é

- (A) 1.
- (B) -1 .
- (C) 0.
- (D) -2 .
- (E) 2.

QUESTÃO 16

Os valores de uma função polinomial de 5º grau cresce indefinidamente para $x < -1$ e decresce indefinidamente para $x > 1$, conforme mostra o gráfico da função.

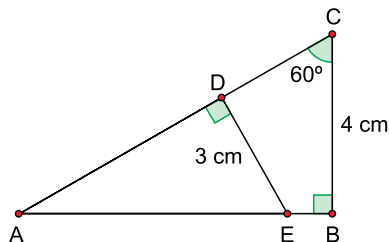


Essa função possui

- (A) 3 raízes reais e é injetora.
- (B) 5 raízes reais e é injetora.
- (C) 4 raízes reais e é sobrejetora.
- (D) 3 raízes reais e é sobrejetora.
- (E) 5 raízes reais e é sobrejetora.

QUESTÃO 17

Os pontos D e E pertencem aos lados de um triângulo retângulo ABC, conforme mostra a figura.



Sendo o triângulo ADE, retângulo em D, o comprimento do segmento EB, em cm, é

- (A) $3\sqrt{3} - 4$
- (B) $4\sqrt{3} - 6$
- (C) $2\sqrt{3} - 3$
- (D) $5\sqrt{3} - 8$
- (E) $6\sqrt{3} - 9$

QUESTÃO 18

O volume de um paralelepípedo reto retângulo é o triplo do volume de um cubo, cuja aresta mede 2 cm. Se uma das faces do paralelepípedo é um retângulo de medidas 3 cm por 1 cm, a área total desse paralelepípedo é

- (A) 70 cm^2 .
- (B) 54 cm^2 .
- (C) 81 cm^2 .
- (D) 48 cm^2 .
- (E) 64 cm^2 .

QUESTÃO 19

A média aritmética dos salários de 4 amigos é R\$ 2.160,00. Se o maior salário é R\$ 2.650,00 e o menor salário é R\$ 1.810,00, a mediana dos salários desses 4 amigos é

- (A) R\$ 1.910,00.
- (B) R\$ 2.230,00.
- (C) R\$ 2.090,00.
- (D) R\$ 2.160,00.
- (E) R\$ 2.200,00.

QUESTÃO 20

Em uma empresa trabalham 40 mulheres e 75 homens, sendo que 15% das mulheres e 24% dos homens usam óculos. Em relação ao número de pessoas que trabalham nessa empresa, as que usam óculos representam, aproximadamente,

- (A) 18%.
- (B) 15%.
- (C) 12%.
- (D) 21%.
- (E) 16%.

QUESTÃO 21

Usando as projeções demográficas e modelos de acumulação de capital e aumento da produtividade, o grupo financeiro Goldman Sachs mapeou as economias dos quatro principais países emergentes do mundo até 2050. Concluíram que esse grupo de países pode se tornar a maior força na economia mundial, além de aumentarem sua influência política e militar sobre o resto do mundo. Não formam um bloco político, nem aliança de comércio formal, e muito menos uma aliança militar, mas constituíram uma aliança através de tratados de comércio e cooperação.

(Marcos A. Moraes e Paulo S. S. Franco. *Geopolítica*, 2014. Adaptado.)

Os quatro países emergentes analisados no excerto são

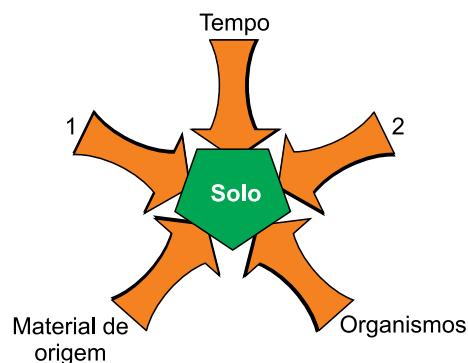
- (A) Tailândia, Taiwan, Hong Kong e Austrália.
- (B) Hong Kong, Indonésia, México e África do Sul.
- (C) Brasil, Rússia, Índia e Coreia do Sul.
- (D) Brasil, Rússia, Índia e China.
- (E) México, Cuba, Brasil e China.

QUESTÃO 22

Na segunda metade do século XX, o Brasil deixou de ser um país rural. Na região Centro-Oeste, o processo de urbanização derivou

- (A) dos tímidos avanços na reforma agrária.
- (B) das restrições legais à concentração fundiária.
- (C) da legalização das ocupações em terras devolutas.
- (D) dos projetos de ocupação desenvolvidos por brasiguaios.
- (E) do intensivo processo de modernização da agricultura.

QUESTÃO 23



(Igo F. Lepsch. *Formação e conservação dos solos*, 2002. Adaptado.)

Considerando os fatores responsáveis pela formação dos diferentes tipos de solos, as setas 1 e 2 correspondem

- (A) à sociedade e à natureza.
- (B) à geologia e à geomorfologia.
- (C) à hidrografia e à biodiversidade.
- (D) ao relevo e ao clima.
- (E) ao homem e à vegetação.

QUESTÃO 24

Observe a ilustração.



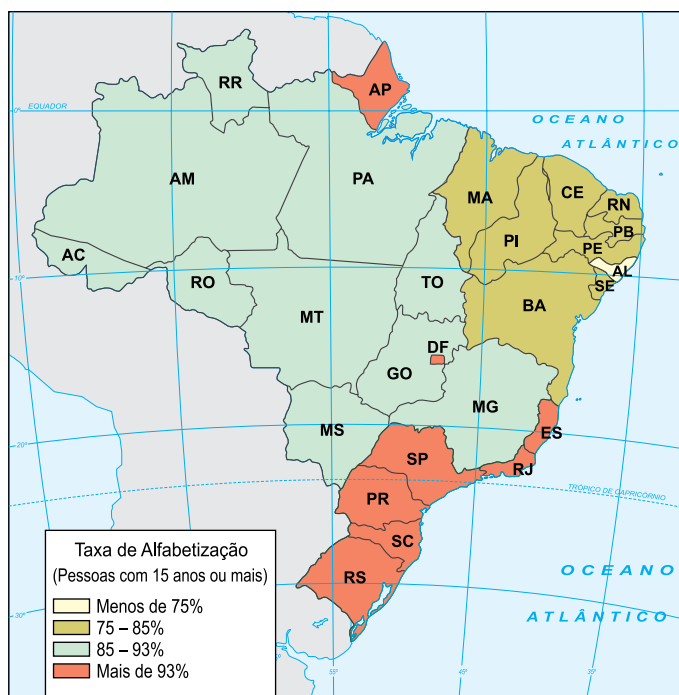
(<https://arvoresertecnologico.tumblr.com>. Adaptado.)

A área destacada em vermelho na ilustração constitui

- (A) um parque linear para a integração de parcelas naturais de interesse social, possibilitando maior apropriação das áreas verdes pela população.
- (B) um corredor ecológico para fluxo e dispersão de espécies entre unidades de conservação, contribuindo para preservar as áreas naturais.
- (C) um divisor de águas preservado em áreas agricultáveis, atendendo às leis ambientais que garantem o equilíbrio dos ecossistemas.
- (D) uma barreira fitossanitária ao avanço do desmatamento, interrompendo os impactos dos chamados efeitos de borda.
- (E) uma fronteira natural para a manutenção da biota em áreas de risco ambiental, protegendo as espécies da interferência humana.

QUESTÃO 25

Alfabetização



(Maria E. R. Simielli. *Geoatlas*, 2013. Adaptado.)

A partir de conhecimentos sobre a linguagem cartográfica, é correto afirmar que o mapa apresenta um fenômeno de modo

- (A) topográfico qualitativo.
- (B) sistemático dinâmico.
- (C) quantitativo ordenado.
- (D) qualitativo ordenado.
- (E) dinâmico temático.

QUESTÃO 26

Para diferenciar a cidade de Roma atual da antiga, costuma-se chamar de “Roma antiga” a cidade fundada, segundo a lenda, em 753 a.C. Roma, entretanto, não foi apenas uma cidade, mas com a conquista, primeiro, da Península Itálica e, depois, de todo o Mediterrâneo, passou a designar o mundo dominado pelos romanos.

(Pedro Paulo Funari. *Grécia e Roma*, 2009.)

A abordagem realizada pelo autor sobre a cidade de Roma na Antiguidade pode ser relacionada

- (A) à tática romana de se aliar às elites dos povos conquistados.
- (B) à adoção de um sistema de governo monárquico.
- (C) à expansão da forma democrática de governo para as colônias.
- (D) à instauração de uma república baseada na autonomia das províncias.
- (E) à formação de um extenso império.

QUESTÃO 27

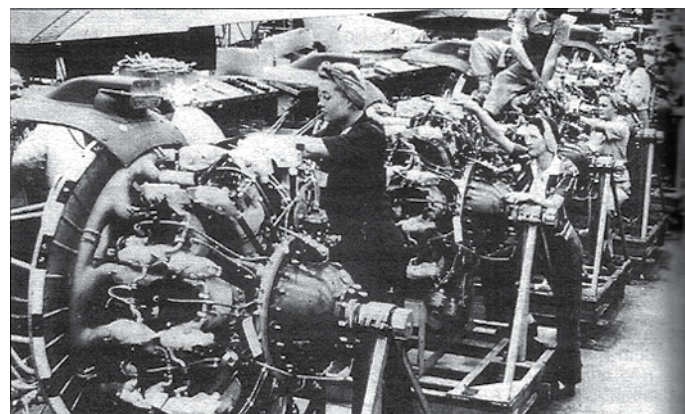
A Idade Média é um longo período: aqueles que não acreditam que ela se prolongue até o final do século XVIII, como eu penso, com o nascimento da indústria moderna e a Revolução Francesa, admitem, no entanto, geralmente, que ela se estenda por dez séculos, do V ao XV – mil anos!

(Jacques le Goff. *A Idade Média explicada aos meus filhos*, 2007.)

Com base no excerto, o prolongamento da Idade Média justifica-se

- (A) pela manutenção de obrigações e tributos feudais na França pré-revolucionária.
- (B) pelo ideário de igualdade e liberdade do Iluminismo.
- (C) pelo cercamento das terras comunais na Inglaterra.
- (D) pelo avanço técnico no setor têxtil da Inglaterra pré-revolucionária.
- (E) pela existência de camponeses livres, em geral, donos de suas propriedades.

QUESTÃO 28



Em 1942, os Estados Unidos preveem a construção de 60 000 aviões e os ingleses 23 000, quando os alemães produzem apenas 15 500. Nas fábricas da Boeing, as mulheres, que substituíram os homens, trabalham na construção dos B27 e B29.

(Marc Ferro. *História da Segunda Guerra Mundial*, 1995.)

No contexto da Segunda Guerra Mundial, a imagem remete a

- (A) uma fase de equilíbrio de forças na produção de materiais estratégicos para a guerra.
- (B) uma rápida expansão nazista pela Europa com a guerra-relâmpago.
- (C) um período de produção industrial altamente especializada que garantiu o fim imediato da guerra.
- (D) um esforço de guerra da sociedade civil associado a uma nova fase do conflito com a reação dos Aliados.
- (E) uma ideologia fortemente militarista presente nos regimes totalitários inglês e norte-americano.

QUESTÃO 29

Foi na segunda metade do século XVIII que apareceu no Brasil, como aconteceu nas colônias inglesas e espanholas do Novo Mundo, um senso mais agudo e mais generalizado de identidade individual no seio de alguns setores da oligarquia colonial de brancos nascidos em solo americano, que no Brasil era constituída em especial de senhores de engenho, de barões do gado e de outros “poderosos da terra” e, numa dimensão menor, de donos de minas, comerciantes, juizes e burocratas.

(Leslie Bethell. “A Independência do Brasil”. In: Leslie Bethell (org). *História da América Latina*, 2004. Adaptado.)

A experiência a que se refere o historiador, nesse excerto, corresponde

- (A) ao surgimento de reivindicações de autodeterminação política e econômica nas colônias da América.
- (B) à recolonização da América pelas metrópoles europeias com a retomada do controle pleno sobre os seus domínios.
- (C) à consolidação da independência política das colônias inglesas e ibéricas na América.
- (D) ao desenvolvimento de uma autoconsciência das classes subalternas em oposição aos interesses da elite colonial.
- (E) à crise do sistema colonial superada pelas metrópoles europeias por meio de reformas modernizadoras.

QUESTÃO 30



(Luiz Gê. *Ah, como era boa a ditadura... : a história dos últimos anos da ditadura militar nas charges da Folha de S.Paulo*, 2015.)

No processo de redemocratização do Brasil, a charge, produzida em 1981,

- (A) justifica a repressão política aos opositores para se manter a abertura gradual e segura.
- (B) critica a lei de anistia por beneficiar presos políticos, exilados e agentes da repressão.
- (C) revela os impasses da abertura política ao se referir à perseguição aos opositores do regime.
- (D) defende a presença de censores na redação dos jornais e de interventores nos sindicatos.
- (E) elogia a atuação dos militares da ala moderada do Exército na condução da abertura política.

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

Rhythm of breathing affects memory and fear

Northwestern Medicine scientists have discovered for the first time that the rhythm of breathing creates electrical activity in the human brain that enhances emotional judgments and memory recall. These effects on behavior depend critically on whether you inhale or exhale and whether you breathe through the nose or mouth.

In the study, individuals were able to identify a fearful face more quickly if they encountered the face when breathing in compared to breathing out. Individuals also were more likely to remember an object if they encountered it on the inhaled breath than the exhaled one. The effect disappeared if breathing was through the mouth.

“One of the major findings in this study is that there is a dramatic difference in brain activity in the amygdala and hippocampus during inhalation compared with exhalation,” said lead author Christina Zelano, assistant professor of neurology at Northwestern University Feinberg School of Medicine. “When you breathe in, we discovered you are stimulating neurons in the olfactory cortex, amygdala and hippocampus, all across the limbic system.”

(Marla Paul. www.northwestern.edu, 07.12.2016. Adaptado.)

QUESTÃO 31

What is topic mainly about?

- (A) Neurons in the olfactory cortex.
- (B) Inhalation and exhalation.
- (C) Human brain.
- (D) Memory recall.
- (E) Limbic system.

QUESTÃO 32

No trecho do primeiro parágrafo “**enhances** emotional judgments”, o termo em destaque equivale, em português, a

- (A) altera.
- (B) diminui.
- (C) seleciona.
- (D) aumenta.
- (E) cria.

QUESTÃO 33

No trecho do primeiro parágrafo “**whether** you breathe through the nose or mouth”, o termo em destaque pode ser substituído, sem alteração de sentido, por

- (A) except.
- (B) like.
- (C) if.
- (D) so that.
- (E) as.

QUESTÃO 34

The word “likely” in the excerpt from the second paragraph “were more likely to remember an object” is closest in meaning to

- (A) lowly.
- (B) automatically.
- (C) probably.
- (D) obviously.
- (E) perfectly.

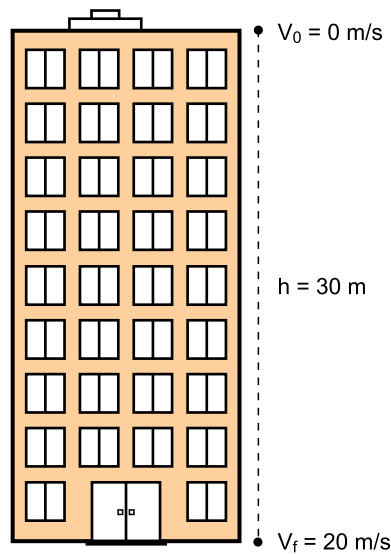
QUESTÃO 35

In the excerpt from the second paragraph “the exhaled **one**”, the word in bold refers to

- (A) study.
- (B) breath.
- (C) face.
- (D) object.
- (E) effect.

QUESTÃO 36

Um corpo pequeno e esférico de massa 5 kg é solto do alto de um edifício de 30 m de altura, a partir do repouso, conforme a figura.



(www.educima.com. Adaptado.)

Ao atingir o solo, a velocidade do corpo é de 20 m/s. Considerando que a trajetória desse corpo foi horizontal e que a aceleração da gravidade no local é $g = 10 \text{ m/s}^2$, o módulo do trabalho realizado pela força de resistência do ar durante toda a queda foi de

- (A) 0 J.
- (B) 1 000 J.
- (C) 1 500 J.
- (D) 500 J.
- (E) 2 500 J.

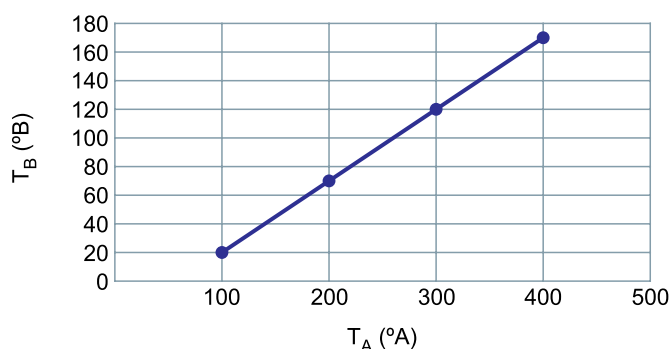
QUESTÃO 37

Num jogo de beisebol, um arremessador lança uma bola de massa $m = 150 \text{ g}$ horizontalmente a uma velocidade escalar de 144 km/h . O rebatedor acerta a bola e a rebate, também horizontalmente, na mesma direção e no sentido contrário ao arremesso, a uma velocidade escalar de 180 km/h . Sabendo que o tempo de contato entre o bastão e a bola foi de $0,5 \text{ milissegundo}$, a intensidade da força média que o rebatedor aplicou sobre a bola foi de

- (A) $12,0 \text{ kN}$.
- (B) $15,0 \text{ kN}$.
- (C) $3,0 \text{ kN}$.
- (D) $10,8 \text{ kN}$.
- (E) $27,0 \text{ kN}$.

QUESTÃO 38

As temperaturas T_A e T_B medidas por dois termômetros construídos em diferentes escalas termométricas A e B relacionam-se de acordo com o gráfico.



O valor da temperatura na qual $T_A = T_B$ é

- (A) -50° .
- (B) -60° .
- (C) -30° .
- (D) -10° .
- (E) -20° .

QUESTÃO 39

Uma pessoa está em frente a um espelho esférico e observa que sua imagem é direita e 3 vezes menor que seu tamanho real. A distância entre a pessoa e sua imagem é de $1,6 \text{ metro}$. De acordo com as informações, é correto afirmar que

- (A) o espelho é convexo, com distância focal igual a -60 cm .
- (B) o espelho é côncavo, com distância focal igual a 60 cm .
- (C) o espelho é convexo, com distância focal igual a -240 cm .
- (D) o espelho é convexo, com distância focal igual a -120 cm .
- (E) o espelho é côncavo, com distância focal igual a 120 cm .

QUESTÃO 40

Uma família que utiliza em sua residência um chuveiro elétrico de 6000 W de potência decide reduzir em 30 minutos a utilização diária desse chuveiro. Sabendo que a companhia elétrica dessa região cobra $\text{R\$ } 0,30$ por kWh utilizado, a economia que a família terá após 30 dias será de

- (A) $\text{R\$ } 16,20$.
- (B) $\text{R\$ } 162,00$.
- (C) $\text{R\$ } 27,00$.
- (D) $\text{R\$ } 90,00$.
- (E) $\text{R\$ } 0,90$.

REDAÇÃO

TEXTO 1

O Mapa da Violência aponta que a taxa de morte autoprovocada entre jovens é maior do que na população em geral. Em números absolutos, 2898 pessoas entre 15 e 29 anos tiraram a própria vida em 2014 (últimos dados disponíveis), além dos 146 que o fizeram antes de completar 15 anos. Especialistas apontam ainda que esses números são subestimados, já que jovens que se matam agem mais por impulso e o fazem de forma menos planejada que adultos, que deixam cartas de despedida e às vezes compram até o próprio caixão. Também há pais que, por vergonha ou culpa, preferem esconder o fato. Por isso, muitos casos acabam registrados nas estatísticas como acidentes.

“Existem várias hipóteses associadas a esse índice de suicídios: aumentou muito a oferta de drogas, que podem provocar transtornos psicológicos; há um estilo de vida em que se dorme cada vez menos, o que tem repercussões químicas no cérebro, como o estresse e a depressão. As famílias também estão menores e os jovens passam muito mais tempo em atividades solitárias como o videogame, o que dificulta a criação de vínculos mais efetivos e de redes de apoio nas quais eles possam pedir ajuda”, explica Sheila Cavalcante Caetano, professora da psiquiatria da infância e adolescência da Unifesp.

(Talita Bedinelli e María Martín. “Baleia Azul: o misterioso jogo que escancarou o tabu do suicídio juvenil.” <https://brasil.elpais.com>, 02.05.2017. Adaptado.)

TEXTO 2

Um dos assuntos que mais tem gerado preocupação no Brasil e no mundo é o jogo virtual da Baleia Azul. O jogo, disputado pelas redes sociais, propõe ao jogador 50 desafios que vão desde a automutilação até o suicídio. Um mentor envia aos participantes mensagens com instruções do que fazer e solicita fotos como prova do cumprimento das tarefas. Os jogadores geralmente são crianças e adolescentes, que, além de estarem mais suscetíveis a influências de terceiros, passam mais tempo em redes sociais.

A preocupação com o jogo aumentou no ano passado, quando diversas fontes divulgaram, sem confirmação, 130 suicídios supostamente vinculados a comunidades virtuais identificadas como “grupos da morte”. Uma menina de 16 anos morreu no Mato Grosso após se afogar em uma lagoa na região central de Vila Rica, a cerca de 1200 km de Cuiabá. A principal suspeita da polícia é a de que a jovem, que apresentava cortes nos braços, participava do jogo da Baleia Azul. A polícia brasileira também investiga a participação de alunos de João Pessoa em grupos de automutilação e mortes, além das denúncias de que os curadores do jogo estariam ameaçando os jovens que tentassem desistir dos desafios.

As autoridades recomendam às famílias monitorarem o uso da internet dos filhos, frequentarem suas redes sociais, observarem comportamentos estranhos e, sobretudo, conversarem e conscientizarem os adolescentes a respeito das consequências de práticas perigosas.

(“Baleia Azul, o jogo suicida que preocupa o Brasil e o mundo”. <http://epocanegocios.globo.com>, 20.04.2017. Adaptado.)

TEXTO 3

Para o psiquiatra assistente do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (HCFMRP) da USP, Cristiano Cardoso Moreira, o aumento do suicídio na população jovem hoje é um fenômeno mundial e uma questão de saúde pública.

A BBC Brasil divulgou, recentemente, que, entre 1980 e 2014, a taxa de suicídio entre jovens no país aumentou 27,2%. Segundo Moreira, “as pessoas estão cada vez mais individualizadas e se juntam em redes sociais que autoalimentam esse pensamento de morte e deixam os jovens mais vulneráveis à questão do suicídio”.

Para o médico, as redes sociais podem ser usadas tanto para o bem, como encontrar profissionais para ajudá-los, quanto para o mal, quando da inserção em grupos que induzem o jovem a ter atitudes autodestrutivas. Além disso, os jogos virtuais que ganharam os noticiários nos últimos dias atingem pessoas que já se encontram em vulnerabilidade e aquelas que estão em situação de risco, como pessoas com depressão.

(Gabriel Soares. “Suicídio entre jovens é um problema de saúde pública no Brasil.” <http://jornal.usp.br>, 04.05.2017. Adaptado.)

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

O AUMENTO DO NÚMERO DE CASOS DE SUICÍDIO ENTRE OS JOVENS BRASILEIROS

Os rascunhos não serão considerados na correção.

RASCUNHO

NÃO ASSINE ESTA FOLHA



FUNDAÇÃO
vunesp 

