

## Confira abaixo a prova e gabarito do Concurso de Bolsas do Ensino Médio de anos anteriores

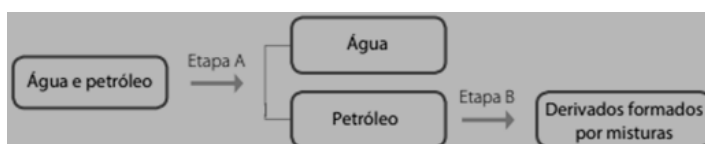
**01)** Nos metais, as partículas responsáveis pela condução da corrente elétrica são:

- a) prótons.
- b) elétrons.
- c) cátions.
- d) ânions.
- e) núcleos.

**02)** A fórmula molecular de uma substância é  $\text{CaCO}_3$ . Sabendo que as massas atômicas são:  $\text{Ca} = 40$  ;  $\text{C} = 12$  e  $\text{O} = 16$ , pode-se afirmar que a porcentagem em massa de oxigênio no  $\text{CaCO}_3$  vale:

- a) 40%
- b) 12%
- c) 3%
- d) 48%
- e) 24%

**03)** O petróleo extraído carrega consigo água salgada, que deve ser retirada antes de ele ser encaminhado a uma refinaria. O diagrama abaixo apresenta um esquema simplificado de tratamento do petróleo.



Podemos concluir que as etapas A e B apresentadas no diagrama referem-se respectivamente à:

- a) Decantação e destilação fracionada.
- b) Filtração de destilação fracionada.
- c) Decantação e destilação simples.
- d) Dissolução e destilação fracionada.
- e) Decantação e filtração.

**04)** Considere os elementos K, Ca, As e Br, todos localizados no quarto período da Classificação Periódica.

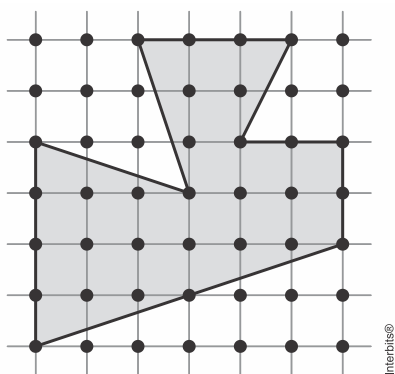
1																	18																			
1 H 1,01																	2 He 4,00																			
3 Li 6,94	4 Be 9,01											5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2																			
11 Na 23,0	12 Mg 24,3	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9											19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8	
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 95,9	43 Tc (99)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131											87 Fr (223)	88 Ra (226)	série dos actínidos						
55 Cs 133	56 Ba 137	57-71 série dos lanatânidos	72 Hf 178	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (209)	85 At (210)	86 Rn (222)											104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (266)	107 Bh (264)	108 Hs (277)	109 Mt (268)	110 Ds (271)	111 Rg (272)	
Número Atômico		Simbolo		Massa Atômica		Série dos Lantanídeos																														
57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71																						
La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu																						
139	140	141	144	(145)	150	152	157	159	163	165	167	169	173	175																						
Série dos Actínidos		Série dos Actínidos																																		
89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103																						
Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr																						
(227)	232	231	238	(237)	(244)	(243)	(247)	(247)	(251)	(252)	(257)	(258)	(259)	(262)																						

(IUPAC, 22.06.2007.)

Os elementos com tendência a ser cátion e apresentarem na camada de valência 1 elétron e 2 elétrons, respectivamente são:

- a) K e Ca.
- b) Ca e Br.
- c) K e Br.
- d) Ca e As.
- e) Ca e K.

**05)** Considere uma malha quadriculada cujas células são quadrados de lado 1. Segundo o teorema de Pick, a área de um polígono simples cujos vértices são nós dessa malha, é igual ao número de nós da malha que se encontram no interior do polígono mais metade do número de nós que se encontram sobre o perímetro do polígono, menos uma unidade.



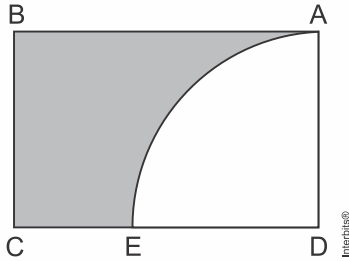
De acordo com esse teorema, a área do polígono representado na figura acima é igual a:

- a) 21
- b) 18
- c) 23

d) 19

e) 22

**06)** Na figura abaixo, ABCD é um retângulo e ADE é um quadrante de círculo de centro D. Se o lado AB e o arco AE têm comprimentos iguais a  $\pi$  cm, a medida da área sombreada, em  $\text{cm}^2$ , é:



a) 4

b)  $\pi$

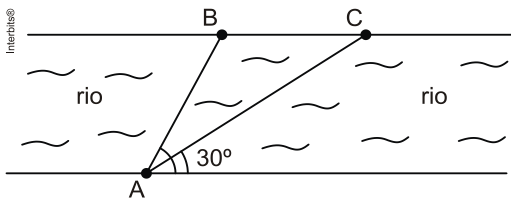
c)  $2\pi$

d)  $\frac{\pi}{2}$

e) 2

**07)** A figura abaixo representa um rio plano com margens retilíneas e paralelas. Um topógrafo situado no ponto A de uma das margens almeja descobrir a largura desse rio. Ele avista dois pontos fixos B e C na margem oposta. Os pontos B e C são visados a partir de A, segundo ângulos de  $60^\circ$  e  $30^\circ$ , respectivamente, medidos no sentido anti-horário a partir da margem em que se encontra o ponto A.

Sabendo que a distância de B até C mede 100 m, qual é a largura do rio?



a)  $50\sqrt{3}$  m

b)  $75\sqrt{3}$  m

c)  $100\sqrt{3}$  m

d)  $150\sqrt{3}$  m

e)  $200\sqrt{3}$  m

**08)** Uma pessoa cujos olhos estão a 1,80 m de altura em relação ao chão avista o topo de um edifício segundo um ângulo de  $30^\circ$  com a horizontal. Percorrendo 80 m no sentido de aproximação do edifício, esse ângulo passa a medir  $60^\circ$ . Usando o valor 1,73 para a raiz quadrada de 3, podemos concluir que a altura desse edifício é de aproximadamente:

- a) 59 m
- b) 62 m
- c) 65 m
- d) 69 m
- e) 71 m

**09)** As medidas dos ângulos de um triângulo são, respectivamente,  $x$ ,  $8x$  e  $9x$ . Diante do exposto, assinale a alternativa que apresenta o valor de  $x$ .

- a) 7.
- b) 8,5.
- c) 10.
- d) 11,8.
- e) 12.

**10)** Considere as seguintes expressões:

I.  $\frac{3\sqrt{12}}{2} = 3\sqrt{2}$

II.  $(2\sqrt{3})^{-1} = \frac{\sqrt{3}}{6}$

III.  $(2^4)^{\frac{1}{2}} = 2\sqrt{2}$

É (são) verdadeira(s), somente:

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

**11)** Qual o dobro de  $2^{38}$ ?

- a)  $4^{38}$

- b)  $4^{76}$
- c)  $2^{76}$
- d)  $2^{39}$
- e)  $2^{40}$

**12)** Vamos ainda considerar o minerador mencionado na outra questão desta prova de física. O grama do ouro está atualmente no valor aproximado de 312 reais. O minerador tem um acordo de oferecer aos donos da terra onde ele trabalha 25% de seu ganho, outros 20% ficam com quem comercializa o ouro, e outros 15% são para cobrir os gastos com a manutenção da mina. Qual foi o ganho final, em reais, do minerador com sua pepita de 15 gramas?

- a) 1872
- b) 125
- c) 15000
- d) 8500
- e) 632

**13)** Certa espécie de árvore cresce segundo a fórmula  $H(t) = 8 + 2 \cdot \log_2(15t + 4)$  sendo H em metros e t em anos. Nestas condições, a altura que a árvore atinge com  $t = 4$  anos de idade é:

- a) 16 m
- b) 20 m
- c) 24 m
- d) 12 m
- e) 13 m

**14)** Dada a progressão geométrica (4; 8; 16; ...), então o logaritmo na base 2 do sexto termo desta sequência, isto é,  $\log_2(a_6)$  é igual a:

- a) 129
- b) 7
- c) 9
- d) 1024
- e) 6

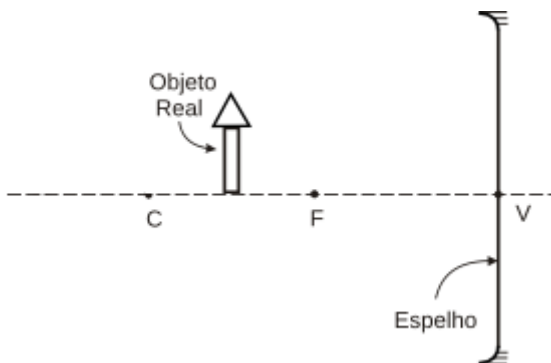
**15)** Vários processos físicos envolvem transformações entre formas diferentes de energia. Associe as duas colunas, e assinale a alternativa que indica corretamente as associações entre elas:

- a) 1-D, 2-E, 3-B, 4-A, 5-C
- b) 1-D 2-A, 3-B, 4-E, 5-C
- c) 1-B, 2-E, 3-D, 4-A, 5-C
- d) 1-D, 2-B, 3C, 4-A, 5-E
- e) 1-B, 2-A, 3-D, 4-E, 5-C

**16)** Um ônibus passa pelo 30km de uma rodovia às 6h, e às 9h passa pelo 240km. Qual a velocidade média desenvolvida pelo ônibus nesse intervalo de tempo?

- a) 90 km/h
- b) 210 km/h
- c) 70 m/s
- d) 70 km/h
- e) 90 m/s

**17)**



No dispositivo indicado acima, cujo espelho é côncavo, a imagem correspondente é:

- a) real, direita e maior que o objeto.
- b) real, invertida e maior que o objeto.
- c) real, invertida e de mesmo tamanho do objeto.
- d) real, invertida e menor que o objeto.
- e) real, direita e menor que o objeto.

**Dispositivo mecânico**

**ou gerador:**

1. Pilha de rádio
2. Gerador de usina hidrelétrica
3. Chuveiro elétrico
4. Alto-falante
5. Máquina a vapor

**Transformação**

**de tipo de energia:**

- A. Elétrica em Mecânica
- B. Elétrica em Térmica
- C. Térmica em Mecânica
- D. Química em Elétrica
- E. Mecânica em Elétrica

**18)** Analise as afirmações referentes à condução térmica.

I. Para que um pedaço de carne cozinhe mais rapidamente, pode-se introduzir nele um espeto metálico. Isso se justifica pelo fato de o metal ser um bom condutor de calor.

II. Os agasalhos de lã dificultam a perda de energia (na forma de calor) do corpo humano para o ambiente, devido ao fato de o ar aprisionado entre suas fibras ser um bom isolante térmico.

III. Devido à condução térmica, uma barra de metal mantém-se a uma temperatura inferior à de uma barra de madeira colocada no mesmo ambiente.

Podemos afirmar que:

- a) II e III estão corretas.
- b) I, II e III estão erradas.
- c) Apenas I está correta.
- d) Apenas I e II estão corretas.
- e) Todas as afirmativas estão corretas.

**19)** Considere as seguintes situações:

I - Uma célula da raiz de um vegetal absorvendo água do solo.

II - Englobamento de uma bactéria por uma célula de defesa de um mamífero.

III - Entrada de  $O_2$  nas hemácias do sangue.

Assinale a alternativa que apresenta o tipo de transporte indicado por I, II e III, respectivamente.

- a) Difusão, osmose e fagocitose.
- b) Osmose, fagocitose e difusão.
- c) Fagocitose, osmose e difusão
- d) Osmose, difusão e fagocitose.
- e) Fagocitose, difusão e osmose.

**20)** Observe as figuras a seguir, que representam diferentes processos da divisão celular.

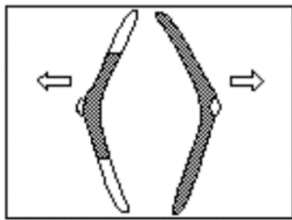


Figura A

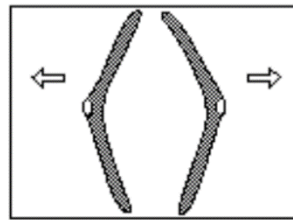


Figura B

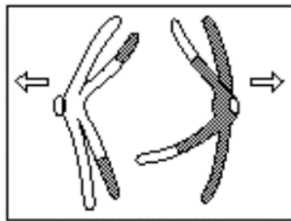


Figura C

Assinale a alternativa que indica a(s) figura(s) que ocorre(m) apenas na mitose.

- a) A e B.
- b) A e C.
- c) B e C.
- d) Apenas B.
- e) Apenas C.

**21)** A reprodução é a capacidade de um ser vivo de produzir descendentes e como consequência propagar a sua espécie. Por muito tempo, acreditou-se que microrganismos eram incapazes de se reproduzir, entretanto, hoje se sabe que até mesmo bactérias apresentam reprodução. Nesses organismos, geralmente, observa-se a divisão de uma célula em duas, em um tipo de reprodução

conhecido como:

- a) reprodução assexuada.
- b) partenogênese.
- c) conjugação.
- d) reprodução sexuada.
- e) enxertia.

**22)** Considere o texto a seguir.

“Os elementos químicos, inclusive todos os elementos essenciais ao citoplasma celular, tendem a circular na biosfera em vias características: do ambiente aos organismos e, destes, novamente ao ambiente”.

De acordo com os conhecimentos sobre os ciclos biogeoquímicos, pode-se afirmar que:



- a) no ciclo do carbono, a fotossíntese é o processo que devolve o elemento carbono para a natureza na forma de gás carbônico.
- b) no ciclo do carbono, a respiração aeróbia é o processo que incorpora o elemento carbono, nos seres vivos, na forma de glicose.
- c) no ciclo do nitrogênio, as bactérias nitrificantes convertem o nitrogênio gasoso em gás oxigênio, que é absorvido pelas plantas.
- d) no ciclo do nitrogênio, protozoários fixadores associados a raízes de plantas leguminosas devolvem nitrogênio gasoso para a atmosfera.
- e) em seu ciclo, a água é absorvida pelas raízes dos vegetais, os quais utilizam-na para a fotossíntese e a devolvem por meio da transpiração.

**23)** Observe a imagem abaixo e assinale a alternativa que melhor a interpreta:



- a) a imagem representa a democrática convivência entre as diferentes classes sociais e os diferentes elementos étnicos da sociedade colonial brasileira.
- b) a imagem representa o matriarcalismo da sociedade brasileira colonial, pois naquele momento histórico as mulheres eram as líderes tanto no seio familiar quanto na política e nas estruturas de poder econômico.
- c) a imagem representa o poder que os escravos tinham naquele momento histórico, visto que eles são o elemento dominante no ambiente doméstico.
- d) a imagem representa a sociedade brasileira colonial e sua desigualdade mais evidente, a diferença entre proprietários e escravizados.
- e) a imagem representa o momento republicano no pós-abolição, visto que mesmo depois de finalizada a escravidão, era normal a utilização de escravos no ambiente doméstico em todas as classes dominantes.

**24)** Observe a imagem abaixo e assinale a alternativa que melhor a interpreta:



- a) a imagem representa o sistema liberal de governo, com o exercício do poder real limitado pelo parlamento e pela constituição.
- b) a imagem representa o sistema escravocrata, já que fica implícito que o rei sempre terá escravizados para os seus serviços pessoais.
- c) a imagem representa o poder absolutista, no qual o rei detém todos os poderes políticos.
- d) a imagem representa a revolução francesa e o fim dos privilégios reais e da nobreza.
- e) a imagem representa o poder da nobreza durante a Idade Média, que disputava com o poder real a liderança política do Estado Nação.

**25)** Leia o texto abaixo e assinale a alternativa que melhor o interpreta:

*A democracia atual é exercida de forma diversa daquela adotada na antiguidade grega, porque os valores sociais mudaram, em que pese a sua essência permanecer na noção de um governo de muitos ou da maioria. Mas, além disso, a democracia atual se utiliza de modelos representativos e da organização em partidos políticos com eleições periódicas, como uma forma de promover a alternância no exercício do poder e conter abusos, preocupação que se fazia presente também na democracia ateniense.*-**Allan Carlos Moreira Magalhães, doutor em Direito, professor e pesquisador com estudos no campo dos Direitos Culturais. Autor do livro Patrimônio Cultural, Democracia e Federalismo. Articulista do Instituto Brasileiro de Direitos Culturais (IBDCult)**

- a) a democracia ateniense antiga não tem para com a democracia moderna nenhuma conexão, visto que em Atenas havia a presença da escravidão, hoje incompatível com o sistema democrático.
- b) apesar de conviver com a exclusão de elementos da sociedade ateniense da época, como mulheres e escravos, o princípio democrático ateniense de escolha do governante pela maioria ainda é válidos para os dias de hoje.
- c) na Grécia Antiga, os partidos políticos lançavam candidatos aos governos e se organizaram em coalizões partidárias e ideológicas como nos dias de hoje.
- d) A melhor prática democrática da Grécia Antiga não se deu em Atenas mas em Esparta, cidade na qual a participação política era ampla e sem limitações.
- e) Em Atenas era pequena a participação feminina na política, porém em alguns momentos as mulheres conseguiram exercer cargos políticos e governar a cidade.

**26)** "A Independência do Brasil se consolidou no imaginário nacional como o nosso mito fundador enquanto nação, e como um grito que teria sido dado às margens do Ipiranga, lugar onde em 1895 a recém-declarada República construiu o Museu do Ipiranga para homenagear a emancipação política brasileira", Lucia Santa-Cruz, professora e coordenadora do Laboratório de Estudos da Memória Brasileira e Representação (Lembrar) da ESPM Rio.

A partir do texto e dos seus conhecimentos sobre o momento histórico nele citado, assinale a alternativa correta:

- a) A independência do Brasil em 1822 marcou também o fim da escravidão e a possibilidade de maior participação da população mais pobre na escolha dos governantes.
- b) o fato do Brasil ter sido emancipado como um Império foi um dos fatores que diminuíram as tendências à fragmentação política do território nacional, ou seja, manteve o país unificado.
- c) foi apenas na República que houve a consolidação da unidade territorial brasileira, visto que houve no Império vários momentos de revolta nos quais esse unidade era sempre questionada.
- d) Dom Pedro I teve um papel muito limitado no processo de independência, visto que este processo foi todo negociado entre a Inglaterra e Portugal.
- e) Não há conexão direta entre a invasão napoleônica de Portugal, a vinda da família real para o Brasil e a independência brasileira.

**27)** "Portadora de memória, a paisagem ajuda a construir os sentimentos de pertencimento; ela cria uma atmosfera que convém aos momentos fortes da vida, às festas, às comemorações."

CLAVAL, P. Terra dos homens: a geografia.

São Paulo: Contexto, 2010 (adaptado).

No texto é apresentada uma forma de integração da paisagem geográfica com a vida social. Nesse sentido, a paisagem, além de existir como forma concreta, apresenta uma dimensão

- a) política de apropriação efetiva do espaço.
- b) econômica de uso de recursos do espaço.
- c) privada de limitação sobre a utilização do espaço.

- d) natural de composição por elementos físicos do espaço.
- e) simbólica de relação subjetiva do indivíduo com o espaço



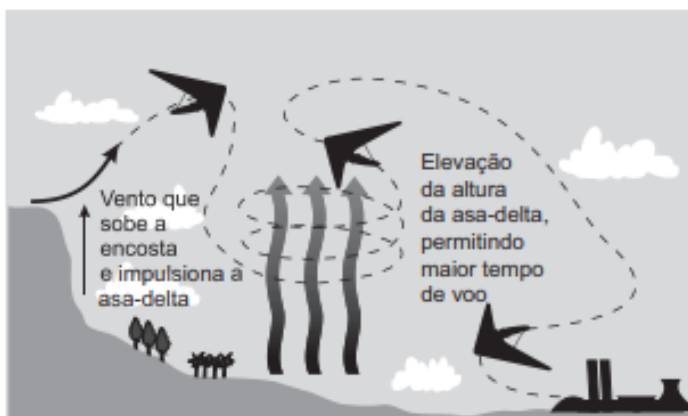
QUEIROZ FILHO, A. P.; BIASI, M. Técnicas de cartografia.  
 In: VENTURI, L. A. B. (Org.). *Geografia: práticas de campo, laboratório e sala de aula*. São Paulo: Sarandi, 2011 (adaptado).

28)

As figuras representam a distância real (D) entre duas residências e a distância proporcional (d) em uma representação cartográfica, as quais permitem estabelecer relações espaciais entre o mapa e o terreno. Para a ilustração apresentada, a escala numérica correta é?

- a) 1/50
- b) 1/5 000
- c) 1/50 000
- d) 1/80 000
- e) 1/80 000 000

29)



STEINKE, E. T. *Climatologia fácil*, 2012 (adaptado).

A imagem ilustra o trajeto mais comum dos pilotos de asa-delta entre o Vale do Paranã e a Esplanada dos Ministérios em Brasília, distantes cerca de 90 quilômetros. Constituem fatores que permitem a longa duração deste voo:

- a) o ângulo de incidência do sol (a intensidade de energia solar que atinge a Terra) e a frente oclusa (a ação do movimento da corrente de ar frio levantando o ar quente até que ele perca seu contato com a superfície).
- b) a gravidade (a força de atração entre dois corpos) e a expansão adiabática (a expansão de grandes bolhas de ar até encontrarem menores valores de pressão atmosférica).
- c) a brisa terrestre (a formação de um campo de alta pressão junto à superfície) e os ventos divergentes em altitude (a conformação de uma área receptora de ventos ascendentes).
- d) o atrito (a força gerada no sentido contrário ao deslocamento do vento) e o efeito de Coriolis (a rotação das massas de ar no sentido horizontal em função do movimento da própria Terra).
- e) o processo de condução (a transferência de calor da superfície para a camada mais próxima da atmosfera) e o processo de convecção (a dinâmica cíclica entre o ar quente que sobe e o ar frio que desce).

**30) O BRICS – Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul – vem negociando cuidadosamente**

o estabelecimento de mecanismos independentes de financiamento e estabilização, como o Arranjo Contingente de Reservas (Contingent Reserve Arrangement – CRA) e o Novo Banco de Desenvolvimento (New Development Bank – NDB). O primeiro será um fundo de estabilização entre os cinco países; o segundo, um banco para financiamento de projetos de investimento no BRICS e outros países em desenvolvimento. Disponível em: [www.cartamaior.com.br](http://www.cartamaior.com.br) (adaptado).

O Arranjo Contingente de Reservas e o Novo Banco de Desenvolvimento procuram suprir a escassez de recursos nas economias emergentes. Tais iniciativas constituem uma alternativa

- a) às instituições de crédito privadas, encerrando a sujeição econômica dos países emergentes e evitando a assinatura de termos regulatórios coercitivos sobre as práticas de produção.
- b) aos bancos centrais dos países do BRICS, reduzindo os problemas econômicos de curto prazo e maximizando o poder de negociação do grupo.
- c) às instituições criadas na Conferência de Bretton Woods, definindo novos mecanismos de autodefesa e estimulando o crescimento econômico.
- d) ao norte-americano Plano Marshall, elegendo com autonomia o destino da ajuda econômica e os investimentos públicos em áreas estratégicas.
- e) à hegemonia do Banco Mundial, deslocando o centro do sistema capitalista e os fluxos de informação para os países em desenvolvimento.

**31) Leia com atenção o seguinte texto.**

#### **O labirinto dos manuais**

Há alguns meses troquei meu celular. Um modelo lindo, pequeno, prático. Segundo a vendedora, era capaz de tudo e mais um pouco. Fotografava, fazia vídeos, recebia e-mails e até servia para telefonar. Abri o manual, entusiasmado. “Agora eu aprendo”, decidi, folheando as 49 páginas. Já na primeira, tentei executar as funções. Duas horas depois, eu estava prestes a roer o aparelho. O manual tentava prever todas as possibilidades. Virou um labirinto de instruções! Na semana seguinte, tentei baixar o som da campainha. Só aumentava. Buscava o vibracall, não achava. Era só alguém me chamar e todo mundo em torno saía correndo, pensando que era o alarme de incêndio! Quem me salvou foi um motorista de táxi.

— Manual só confunde – disse didaticamente. – Dá uma de curioso.

Insisti e finalmente descobri que estava no vibracall há meses! O único problema é que agora não consigo botar a campanha de volta!

Atualmente, estou de computador novo. Fiz o que toda pessoa minuciosa faria. Comprei um livro. Na capa, a promessa: “Rápido e fácil” – um guia prático, simples e colorido! Resolvi: “Vou seguir cada instrução, página por página. Do que adianta ter um supercomputador se não sei usá-lo?”. Quando cheguei à página 20, minha cabeça latejava. O livro tem 342! Cada vez que olho, dá vontade de chorar! Não seria melhor gastar o tempo relendo Guerra e Paz\*?

Tudo foi criado para simplificar. Mas até o microondas ficou difícil. A não ser que eu queira fazer pipoca, que possui sua tecla própria. Mas não posso me alimentar só de pipoca! Ainda se emagrecesse... E o fax com secretária eletrônica? O anterior era simples. Eu apertava um botão e apagava as mensagens. O atual exige que eu toque em um, depois em outro para confirmar, e de novo no primeiro! Outro dia, a luzinha estava piscando. Tentei ouvir a mensagem. A secretária disparou todas as mensagens, desde o início do ano!

Eu sei que para a garotada que está aí tudo parece muito simples. Mas o mundo é para todos, não é? Talvez alguém dê aulas para entender manuais! Ou o jeito seria aprender só aquilo de que tenho realmente necessidade, e não usar todas as funções. É o que a maioria das pessoas acaba fazendo!

(Walcyr Carrasco, Veja SP, 19.09.2007. Adaptado)

\* Livro do escritor russo Liev Tolstói. Com mais de mil páginas e centenas de personagens, é considerada uma das maiores obras da história da literatura.

Pelos comentários feitos pelo narrador, pode-se concluir corretamente que:

- a) a leitura de obras-primas da literatura é atividade mais produtiva do que utilizar celulares e computadores.
- b) os manuais cujas diversas instruções os usuários não conseguem compreender e pôr em prática são improdutivos.
- c) a vendedora foi convincente, pois o narrador comprou o celular, embora duvidasse das qualidades prometidas pelo aparelho.
- d) o manual sobre computadores, ao contrário de outros do gênero, cumpria a promessa assumida nos dizeres impressos na capa.
- e) os jovens deveriam ensinar computação aos mais velhos, pois, dessa forma, estes últimos entenderiam as funções básicas do equipamento.

32)

# Leia para uma criança.

A cada livro,  
o Brasil inteiro vira a página.

Gostar de ler é o início de  
uma história cheia de descobertas  
e aprendizados na vida da criança.  
E tudo começa quando você abre  
um livro para ela.



Época, n. 698, 3 out. 2011 (adaptado).

Os textos publicitários são produzidos para cumprir determinadas funções comunicativas. Os objetivos desse cartaz estão voltados para a conscientização dos brasileiros sobre a necessidade de

- a) as crianças frequentarem a escola regularmente.
- b) a alfabetização acontecer na idade certa.
- c) a literatura ter o seu mercado consumidor ampliado.
- d) as escolas desenvolverem campanhas a favor da leitura.
- e) a formação leitora começar na infância.

33)

**TEXTO I**



Disponível em: <http://revistaiiqb.usac.edu.gt>. Acesso em: 25 abr. 2018 (adaptado).

**TEXTO II**

Imaginemos um cidadão, residente na periferia de um grande centro urbano, que diariamente acorda às 5h para trabalhar, enfrenta em média 2 horas de transporte público, em geral lotado, para chegar às 8h ao trabalho. Termina o expediente às 17h e chega em casa às 19h para, aí sim, cuidar dos afazeres domésticos, dos filhos etc. Como dizer a essa pessoa que ela deve praticar exercícios, pois é importante para sua saúde? Como ela irá entender a mensagem da importância do exercício físico? A probabilidade de essa pessoa praticar exercícios regularmente é significativamente menor que a de pessoas da classe média/alta que vivem outra realidade. Nesse caso, a abordagem individual do problema tende a fazer com que a pessoa se sinta impotente em não conseguir praticar exercícios e, conseqüentemente, culpada pelo fato de ser ou estar sedentária. FERREIRA, M. S. Aptidão física e saúde na educação física escolar: ampliando o enfoque. RBCE, n. 2, jan. 2001 (adaptado).

O segundo texto, que propõe uma reflexão sobre o primeiro acerca do impacto de mudanças no estilo de vida na saúde, apresenta uma visão

- a) medicalizada, que relaciona a prática de exercícios físicos por qualquer indivíduo à promoção da saúde.
- b) ampliada, que considera aspectos sociais intervenientes na prática de exercícios no cotidiano.
- c) crítica, que associa a interferência das tarefas da casa ao sedentarismo do indivíduo.
- d) focalizada, que atribui ao indivíduo a responsabilidade pela prevenção de doenças.
- e) geracional, que preconiza a representação do culto à jovialidade.

**34) CAPÍTULO LXXI**

## O senão do livro

Começo o arrepende-me deste livro. Não que ele me canse; eu não tenho que fazer; e, realmente, expedir alguns magros capítulos para esse mundo sempre é tarefa que distrai um pouco da eternidade. Mas o livro é enfadonho, cheira a sepulcro, traz certa contração cadavérica; vício grave, e aliás ínfimo, porque o maior defeito deste livro és tu, leitor. Tu tens pressa de envelhecer, e o livro anda devagar; tu amas a narração direita e nutrida, o estilo regular e fluente, e este livro e o meu estilo são como os ébrios, guinam à direita e à esquerda, andam e param, resmungam, urram, gargalham, ameaçam o céu, escorregam e caem...

E caem! – Folhas misérrimas do meu cipreste, heis de cair, como quaisquer outras belas e vistosas; e, se eu tivesse olhos, dar-vos-ia uma lágrima de saudade. Esta é a grande vantagem da morte, que, se não deixa boca para rir, também não deixa olhos para chorar... Heis de cair.

Machado de Assis, Memórias Póstumas de Brás Cubas.

No contexto, a locução “Heis de cair”, na última linha do texto, exprime:

- a) resignação ante um fato presente.
- b) suposição de que um fato pode vir a ocorrer.
- c) certeza de que uma dada ação irá se realizar.
- d) ação intermitente e duradoura.
- e) desejo de que algo venha a acontecer.

35) Leia a tirinha e resolva à questão:



O discurso: “Filho, você é o meu sol!” é um exemplo de figura de palavra, já que consiste na mudança do sentido literal de “sol”. Como essa figura de linguagem é classificada?

- a) Hipérbole.
- b) Eufemismo.
- c) Metáfora.
- d) Comparação.
- e) Sinestesia

36) TEXTO PARA AS PRÓXIMAS 2 QUESTÕES:

**Chegada do *Perseverance* abre caminho para retorno de amostras de Marte**

Agora que o *rover Perseverance* está seguro e saudável na superfície de Marte, vários grupos de trabalho espalhados pelo mundo podem respirar aliviados e pensar nos passos futuros do programa de exploração marciana -que vai agora focar seus esforços no cobiçado retorno de amostras de volta à Terra. A missão atual é um primeiro passo crucial. Afinal, cabe ao Percy, como foi apelidado o jipe, fazer o escrutínio e a escolha das rochas (comandado por cientistas na Terra, claro) que serão acondicionadas por ele em pequenos tubos lacrados e ultrarresistentes e depois deixadas, juntas, em algum canto da superfície de Marte. Ele terá vários anos para fazer isso durante a exploração da cratera Jezero, um dos locais mais promissores para a busca de evidências de vida pregressa marciana.

Mas e aí, o que vem depois? Nasa e ESA, respectivamente agências espaciais americana e europeia, já trabalham conjuntamente nos próximos passos, que envolvem pelo menos mais dois, e possivelmente três, lançamentos diferentes afim de trazer de volta o cobiçado material. Ainda faltam definições, mas trabalhos 20 preliminares sugerem a seguinte sequência.

Em 2026, parte um módulo de pouso com um pequeno foguete, de menos de três metros, instalado a bordo. Projetada e construída pela Nasa, a nave pousaria próximo ao local onde desceu o *Perseverance*. E aí, talvez partindo do próprio módulo, talvez enviado num lançamento à parte, <sup>1</sup>um pequeno *rover* produzido pela ESA encontraria as amostras e as instalaria no interior do foguete. <sup>2</sup>Em paralelo, em 2026 ou 2027, um orbitador com propulsão elétrica, outra contribuição da ESA, partiria da Terra e se instalaria em órbita ao redor de Marte. Em meados de 2029, <sup>3</sup>o foguete seria disparado (o primeiro lançamento feito de outro planeta!), colocando a cápsula com as amostras em órbita marciana. Lá ela se acoplaria ao orbitador europeu, que por sua vez traria o conteúdo de volta à Terra, em 2031. <sup>4</sup>A empreitada toda custaria cerca de US\$ 5 bilhões, sem contar os US\$ 2,7 bilhões empenhados na missão do *Perseverance*. <sup>5</sup>A recompensa, contudo, teria valor incomensurável. <sup>6</sup>Cientistas já tiveram a chance de analisar algumas amostras de Marte - meteoritos provenientes do planeta vermelho -, mas nunca com a chance de escolher quais rochas, conhecendo o contexto geológico de onde elas partiram. E <sup>7</sup>amostras trazidas de volta continuam a render novos resultados por décadas, conforme equipamentos mais sofisticados surgem para estudá-las. Não à toa, as amostras trazidas pelo programa Apollo, que levou humanos à Lua entre 1969 e 1972, continuam sendo estudadas até hoje. Ademais, é fundamental demonstrar a capacidade de trazer uma pequena carga de Marte antes que se ambicione trazer uma grande carga - como humanos - em uma futura missão tripulada.

Nogueira, S. "Chegada do Perseverance abre caminho para retorno de amostras de Marte". *Folha de São Paulo*. 21.2.2021, Disponível em: <https://bit.ly/3bZL69q>. Adaptado

1. No fragmento "... a nave pousaria próximo ao local onde desceu o *Perseverance*", "próximo" e "onde" são, respectivamente, classificados como:

- a) substantivo e pronome relativo.
- b) adjetivo e pronome relativo.
- c) advérbio e pronome relativo.
- d) adjetivo e advérbio.
- e) advérbio e advérbio.

37) No fragmento "Ainda faltam definições, mas trabalhos preliminares sugerem a seguinte sequência.", as duas palavras que apresentam o mesmo radical (cognatas) são:

- a) "faltam" e "definições".
- b) "trabalhos" e "preliminares".



- c) "sugerem" e "seguinte".
- d) "faltam" e "sugerem".
- e) "seguinte" e "sequência".

**38) TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:**

O MELHOR DE CALVIN Bill Watterson



O Estado de S. Paulo, 14.04.2001.

A leitura do texto permite afirmar que,

- a) nos três primeiros quadrinhos, não se verifica a competência comunicativa dos sujeitos, uma vez que não é compreensível o que eles dizem.
- b) no último quadrinho, o estilo informal se manifesta motivado pela concordância verbal e pela presença da interrogação.
- c) no último quadrinho, o estilo informal, marcado por alguns usos típicos da oralidade, contrasta com a formalidade dos três primeiros quadrinhos.
- d) no último quadrinho, o uso do verbo "ter" e da expressão "que nem" reforça a formalidade da linguagem presente nos quadrinhos anteriores.
- e) nos quadrinhos, percebe-se uma inadequação da linguagem, uma vez que é preciso optar entre a formalidade e a informalidade.

39) Relacione as colunas e, em seguida, assinale a alternativa com a sequência correta.

- 1 – objeto direto            (    ) Estava confiante **na vitória**.
- 2 – objeto indireto         (    ) Há **grandes festejos** naquele bairro.
- 3 – complemento nominal   (    ) Cedeu **aos caprichos infantis**.
- (    ) Não **me** convidou para o lanche.
- (    ) Peço-**lhe** paciência com os jovens.
- a) 3 - 2 - 1 - 1 - 2
- b) 1 - 2 - 3 - 3 - 1
- c) 2 - 1 - 3 - 2 - 3
- d) 3 - 1 - 2 - 1 - 2
- e) 1 - 1 - 2 - 3 - 2

40) Nem tudo é como você quer

Nem tudo pode ser perfeito

Pode ser fácil se você

Ver o mundo de outro jeito

Se o que é errado ficou certo

As coisas são como elas são

Se a inteligência ficou cega

De tanta informação

*Não Olhe Pra Trás*. Capital Inicial. Disponível em: <https://vagalume.com.br/capital-inicial/>. Acesso em: 7 maio 2022 (fragmento).

No fragmento da música, observa-se um desvio linguístico da norma culta da Língua também evidenciado em:

- a) Quando saí, os alunos ficaram sós em sala.
- b) O pano e o tapete sujo estão na lavanderia.
- c) Harmonia é bom para a convivência.
- d) Quando você fazer o almoço, lave a louça.
- e) Se fôssemos jovens, arriscaríamos mais.



GABARITO  
CONCURSO

01	A	<b>B</b>	C	D	E
02	A	B	C	<b>D</b>	E
03	<b>A</b>	B	C	D	E
04	<b>A</b>	B	C	D	E
05	<b>A</b>	B	C	D	E
06	A	<b>B</b>	C	D	E
07	<b>A</b>	B	C	D	E
08	A	B	C	D	<b>E</b>
09	A	B	<b>C</b>	D	E
10	A	<b>B</b>	C	D	E
11	A	B	C	<b>D</b>	E
12	<b>A</b>	B	C	D	E
13	A	<b>B</b>	C	D	E
14	A	<b>B</b>	C	D	E
15	<b>A</b>	B	C	D	E
16	A	B	C	<b>D</b>	E
17	A	<b>B</b>	C	D	E
18	A	B	C	<b>D</b>	E
19	A	<b>B</b>	C	D	E
20	A	B	C	<b>D</b>	E
21	<b>A</b>	B	C	D	E
22	A	B	C	D	<b>E</b>
23	A	B	C	<b>D</b>	E
24	A	B	<b>C</b>	D	E
25	A	<b>B</b>	C	D	E
26	A	<b>B</b>	C	D	E
27	A	B	C	D	<b>E</b>
28	A	B	<b>C</b>	D	E
29	A	B	C	D	<b>E</b>
30	A	B	<b>C</b>	D	E
31	A	<b>B</b>	C	D	E
32	A	B	C	D	<b>E</b>
33	A	<b>B</b>	C	D	E
34	A	B	<b>C</b>	D	E
35	A	B	<b>C</b>	D	E
36	A	B	<b>C</b>	D	E
37	A	B	C	D	<b>E</b>
38	A	B	<b>C</b>	D	E
39	A	B	C	<b>D</b>	E
40	A	B	C	<b>D</b>	E