

Processo Seletivo UFG 2014-1

Ensino público e de qualidade

É TEMPO
DE SER!
UFG!

Tipo
3

10/11/2013

PROVAS	QUESTÕES
LÍNGUA PORTUGUESA	01 a 10
LITERATURA BRASILEIRA	11 a 20
MATEMÁTICA	21 a 30
BIOLOGIA	31 a 40
FÍSICA	41 a 50
GEOGRAFIA	51 a 60
HISTÓRIA	61 a 70
QUÍMICA	71 a 80
LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA	81 a 90

SÓ ABRA ESTE CADERNO QUANDO AUTORIZADO

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

1. Quando for permitido abrir o caderno, verifique se ele está completo ou se apresenta imperfeições gráficas que possam gerar dúvidas. Em seguida, verifique se ele contém 90 questões.
2. Cada questão apresenta cinco alternativas de resposta, das quais apenas uma é a correta. Preencha no cartão-resposta a letra correspondente à resposta julgada correta.
3. O cartão-resposta será distribuído às 16 horas. Ele é personalizado e não será substituído em caso de erro durante o seu preenchimento. Ao recebê-lo, verifique se seus dados estão impressos corretamente; se for constatado algum erro, notifique ao aplicador de prova.
4. As provas terão a duração de cinco horas, já incluídas nesse tempo a marcação do cartão-resposta e a coleta da impressão digital.
5. A tabela periódica dos elementos químicos está disponível, para consulta, na segunda-capa deste caderno.
6. Você só poderá se retirar definitivamente da sala e do prédio a partir das 17h30min.
7. AO TERMINAR, DEVOLVA O CARTÃO-RESPOSTA AO APLICADOR DE PROVA.

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS
(com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do carbono)

1	2	18
1	2	
3	4	
11	12	
3	4	
19	20	
37	38	
55	56	
83	84	
132	137	
87	88	
2	3	13
6	7	14
13	14	15
29	30	31
47	48	49
72	73	74
89	90	91
103	104	105
137	138	139
173	178	180
209	210	212
223	226	228
238	244	254
261	262	265
266	267	268
271	272	273
277	281	285
289	292	295
304	306	309
312	315	318
320	323	326
329	331	334
344	347	350
364	367	370
381	384	387
397	401	404
409	413	416
437	441	444
457	461	464
479	483	486
503	507	510
520	523	526
549	552	555
579	582	585
609	612	615
639	642	645
669	672	675
697	701	704
729	732	735
759	762	765
789	792	795
819	822	825
839	842	845
869	872	875
889	892	895
919	922	925
939	942	945
969	972	975
999	1002	1005
1029	1032	1035
1059	1062	1065
1089	1092	1095
1119	1122	1125
1149	1152	1155
1179	1182	1185
1209	1212	1215
1239	1242	1245
1279	1282	1285
1319	1322	1325
1359	1362	1365
1399	1402	1405
1439	1442	1445
1479	1482	1485
1519	1522	1525
1559	1562	1565
1599	1602	1605
1639	1642	1645
1679	1682	1685
1719	1722	1725
1759	1762	1765
1799	1802	1805
1839	1842	1845
1879	1882	1885
1919	1922	1925
1959	1962	1965
1999	2002	2005
2039	2042	2045
2079	2082	2085
2119	2122	2125
2159	2162	2165
2199	2202	2205
2239	2242	2245
2279	2282	2285
2319	2322	2325
2359	2362	2365
2399	2402	2405
2439	2442	2445
2479	2482	2485
2519	2522	2525
2559	2562	2565
2599	2602	2605
2639	2642	2645
2679	2682	2685
2719	2722	2725
2759	2762	2765
2799	2802	2805
2839	2842	2845
2879	2882	2885
2919	2922	2925
2959	2962	2965
2999	3002	3005
3039	3042	3045
3079	3082	3085
3119	3122	3125
3159	3162	3165
3199	3202	3205
3239	3242	3245
3279	3282	3285
3319	3322	3325
3359	3362	3365
3399	3402	3405
3439	3442	3445
3479	3482	3485
3519	3522	3525
3559	3562	3565
3599	3602	3605
3639	3642	3645
3679	3682	3685
3719	3722	3725
3759	3762	3765
3799	3802	3805
3839	3842	3845
3879	3882	3885
3919	3922	3925
3959	3962	3965
3999	4002	4005
4039	4042	4045
4079	4082	4085
4119	4122	4125
4159	4162	4165
4199	4202	4205
4239	4242	4245
4279	4282	4285
4319	4322	4325
4359	4362	4365
4399	4402	4405
4439	4442	4445
4479	4482	4485
4519	4522	4525
4559	4562	4565
4599	4602	4605
4639	4642	4645
4679	4682	4685
4719	4722	4725
4759	4762	4765
4799	4802	4805
4839	4842	4845
4879	4882	4885
4919	4922	4925
4959	4962	4965
4999	5002	5005
5039	5042	5045
5079	5082	5085
5119	5122	5125
5159	5162	5165
5199	5202	5205
5239	5242	5245
5279	5282	5285
5319	5322	5325
5359	5362	5365
5399	5402	5405
5439	5442	5445
5479	5482	5485
5519	5522	5525
5559	5562	5565
5599	5602	5605
5639	5642	5645
5679	5682	5685
5719	5722	5725
5759	5762	5765
5799	5802	5805
5839	5842	5845
5879	5882	5885
5919	5922	5925
5959	5962	5965
5999	6002	6005
6039	6042	6045
6079	6082	6085
6119	6122	6125
6159	6162	6165
6199	6202	6205
6239	6242	6245
6279	6282	6285
6319	6322	6325
6359	6362	6365
6399	6402	6405
6439	6442	6445
6479	6482	6485
6519	6522	6525
6559	6562	6565
6599	6602	6605
6639	6642	6645
6679	6682	6685
6719	6722	6725
6759	6762	6765
6799	6802	6805
6839	6842	6845
6879	6882	6885
6919	6922	6925
6959	6962	6965
6999	7002	7005
7039	7042	7045
7079	7082	7085
7119	7122	7125
7159	7162	7165
7199	7202	7205
7239	7242	7245
7279	7282	7285
7319	7322	7325
7359	7362	7365
7399	7402	7405
7439	7442	7445
7479	7482	7485
7519	7522	7525
7559	7562	7565
7599	7602	7605
7639	7642	7645
7679	7682	7685
7719	7722	7725
7759	7762	7765
7799	7802	7805
7839	7842	7845
7879	7882	7885
7919	7922	7925
7959	7962	7965
7999	8002	8005
8039	8042	8045
8079	8082	8085
8119	8122	8125
8159	8162	8165
8199	8202	8205
8239	8242	8245
8279	8282	8285
8319	8322	8325
8359	8362	8365
8399	8402	8405
8439	8442	8445
8479	8482	8485
8519	8522	8525
8559	8562	8565
8599	8602	8605
8639	8642	8645
8679	8682	8685
8719	8722	8725
8759	8762	8765
8799	8802	8805
8839	8842	8845
8879	8882	8885
8919	8922	8925
8959	8962	8965
8999	9002	9005
9039	9042	9045
9079	9082	9085
9119	9122	9125
9159	9162	9165
9199	9202	9205
9239	9242	9245
9279	9282	9285
9319	9322	9325
9359	9362	9365
9399	9402	9405
9439	9442	9445
9479	9482	9485
9519	9522	9525
9559	9562	9565
9599	9602	9605
9639	9642	9645
9679	9682	9685
9719	9722	9725
9759	9762	9765
9799	9802	9805
9839	9842	9845
9879	9882	9885
9919	9922	9925
9959	9962	9965
9999	10002	10005

Z

Símbolo

A

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
138,9	140,1	140,9	144,2	(145)	150,4	152,0	157,3	158,9	162,5	164,9	167,3	168,9	173,0	175,0

Série dos Actinídeos

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)	232,0	(231)	238,0	(237)	(244)	(243)	(247)	(247)	(251)	(252)	(257)	(258)	(259)	(260)

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o **Texto 1** para responder às questões de **01** a **07**.

Texto 1**DIÁLOGO DA RELATIVA GRANDEZA**

Sentado no monte de lenha, as pernas abertas, os cotovelos nos joelhos, Doril examinava um louva-deus pousado nas costas da mão. Ele queria que o bichinho voasse, ou pulasse, mas o bichinho estava muito à vontade, vai ver que dormindo – ou pensando? Doril tocava-o com a unha do dedo menor e ele nem nada, não dava confiança, parece que nem sentia; se Doril não visse o leve pulsar de fole do pescoço – e só olhando bem é que se via – era capaz de dizer que o pobrezinho estava morto, ou então que era um grilo de brinquedo, desses que as moças pregam no vestido para enfeitar.

Entretido com o louva-deus Doril não viu Diana chegar comendo um marmelo, fruta azeda e enjoada que só serve para ranger os dentes. Ela parou perto do monte de lenha e ficou descascando o marmelo com os dentes mas sem jogar a casca fora, não queria perder nada. Quando ela já tinha comido um bom pedaço da parte de cima e nada de Doril ligar, ela cuspiu fora um pedaço de miolo com semente e falou:

– Está direitinho um macaco em galho de pau.

Doril olhou só com os olhos e revidou:

– Macaco é quem fala. Está até comendo banana.

– Marmelo é banana, besta?

– Não é mais serve.

Ficaram calados, cada um pensando por seu lado. Diana cuspiu mais um caroço.

– Sabe aquele livro de história que o Mirto ganhou?

– Que Mirto, seu. É Milliton. Mania!

– Mas sabe? Eu vou ganhar um igual. Tia Jura vai mindar.

– Não é mindar. É me-dar. Mas não é vantagem.

– Não é vantagem? É muita vantagem.

– Você já não leu o de Milton?

– Li mas quero ter. Pra guardar e ler de novo.

– Vantagem é ganhar outro. Diferente.

– Deferente eu não quero. Pode não ser bom.

– Como foi que você disse? Diz de novo?

– Já disse uma vez, chega.

– Você disse deferente.

– Foi não.

– Foi. Eu ouvi.

– Foi não.

– Foi.

– Foi não.

– Foooi.

Continuariam até um se cansar e tapar os ouvidos para ficar com a última palavra se Diana não tivesse a habilidade de se retirar logo que percebeu a dízima. Com pedacinho final do marmelo entre os dedos, ela chegou-se mais perto do irmão e disse:

– Gi! Matando louva-deus! Olhe o castigo!

– Eu estou matando, estou?

– Está judiando. Ele morre.

– Eu estou judiando?

– Amolar um bicho tão pequenininho é o mesmo que judiar.

Doril não disse mais nada, qualquer coisa que ele dissesse ela aproveitaria para outra acusação. Era difícil tapar a boca de Diana, ô menina renitente. Ele preferiu continuar olhando o louva-deus. Soprou-o de leve, ele encolheu-se e vergou o corpo para o lado do sopro, como faz uma pessoa na ventania. O louva-deus estava no meio de uma tempestade de vento, dessas que derrubam árvores e arrancam telhados e podem até levantar uma pessoa do chão. Doril era a força que mandava a tempestade e que podia pará-la quando quisesse. Então ele era Deus? Será que as nossas tempestades também são brincadeira? Será que quem manda elas olha para nós como Doril estava olhando para o louva-deus? Será que somos pequenos para ele como um gafanhoto é pequeno

para nós, ou menores ainda? De que tamanho, comparando – do de formiga? De piolho de galinha? Qual será o nosso tamanho mesmo, verdadeiro?

Doril pensou, comparando as coisas em volta. Seria engraçado se as pessoas fossem criaturinhas miudinhas, vivendo num mundo miudinho, alumiado por um sol do tamanho de uma rodela de confete.

Diana lambendo os dedos e enxugando no vestido. Qual seria o tamanho certo dela? Um palmo de cabeça, um palmo de peito, palmo e meio de barriga, palmo e meio até o joelho, palmo e meio até o pé... uns seis palmos e meio. Palmo de quem? Gafanhoto pode ter seis palmos e meio também – mas de gafanhoto. Formiga pode ter seis palmos e meio – de formiga. E os bichinhos que existem mas a gente não vê, de tão pequenos? Se tem bichos que a gente não vê, não pode ter bichos que esses que a gente não vê não veem? Onde é que o tamanho dos bichos começa, e onde acaba? Qual é o maior, e qual o menor? Bonito se nós também somos invisíveis para outros bichos muito grandes, tão grandes que os nossos olhos não abarcam? E se a Terra é um bicho grandegrandegrande e nós somos pulgas dele? Mas não pode! Como é que vamos ser invisíveis, se qualquer pessoa tem mais de um metro de tamanho?

Doril olhou o muro, os cafezeiros, as bananeiras, tudo bem maior do que ele, uma bananeira deve ter mais de dois metros...

Aí ele notou que o louva-deus não estava mais na mão. Procurou por perto e achou-o pousado num pau de lenha, numa ponta coberta de musgo. Doril levantou o pau devagarinho, olhou-o de perto e achou que a camada de musgo lembrava um matinho fechado, com certeza cheio de

– Quando é que você vai deixar esse bichinho sossegado? Tamanho homem!

Doril largou o pau devagarinho no monte, limpou as mãos na roupa.

– Você não sabe qual é o meu tamanho.

Ela olhou-o desconfiada, com medo de dizer uma coisa e cair em alguma armadilha. Doril estava sempre arranjando novidades para atrapalhá-la.

– Você nem sabe qual é o seu tamanho – insistiu ele.

– Então não sei? Já medi e marquei com um carvão atrás da porta da sala. Pode olhar lá, se quiser.

Ele sorriu da esperada ingenuidade.

– Isso não quer dizer nada. Você não sabe o tamanho da marca.

– Sei. Mamãe mediu com a fita de costura. Diz que tem um metro e vinte e tantos.

– Em metro de anão. Ou metro invisível.

Ela olhou-o assustada, desconfiada; e não achando o que responder, desconversou:

– Ih, Doril! Você está bobo hoje!

– Boba é você, que não sabe de nada.

Ela esperou, ele explicou:

– Você não sabe que nós somos invisíveis, de tão pequenos?

– Sei disso não. Invisível é micuim, que a gente sente mas não vê.

– Pois é. Nós somos como micuins.

Diana olhou depressa para ela mesma, depois para Doril.

– Como é que eu vejo eu, vejo você, vejo minha mãe?

– E você pensa que micuim não vê micuim?

Diana franziu a testa, pensando. Doril tinha cada ideia.

[...]

– Não pode, Doril. A gente é grande. Olha aí, você é quase da altura desse monte de lenha.

– Está vendo como você não sabe nada? Isso não é um monte de lenha. É um monte de pauzinhos menores do que pau de fósforo.

– Ora sebo, Doril. Pau de fósforo é deste tamanho – ela mostrou dois dedinhos separados, dando tamanho que ela ima-

ginava.

– Isso que você está mostrando não é tamanho de pau de fósforo. Pau de fósforo é quase do seu tamanho.

Diana ficou pensativa, triste por ter diminuído de tamanho de repente. Doril aproveitou para ensinar mais.

– Como você é tapada, Diana. Tudo no mundo é muito pequeno. O mundo é muito pequeno. – Olhou em volta procurando uma ilustração. – Está vendo aquela jaca? Sabe o tamanho dela?

– Sei sim. Regula com uma melancia.

– Pronto. Não sabe. É do tamanho de cajá.

Diana olhou a jaca já madura em ponto de cair, qualquer dia caía.

– Ah, não pode, Doril. Comparar jaca com cajá?

– Mas é porque você não sabe que cajá não é cajá.

– O que é então?

– É bago de arroz.

Diana olhou em volta aflita, procurando uma prova de que Doril estava errado.

– E coqueiro o que é?

– Coqueiro é pé de salsa.

– E eu?

– Você é formiga de dois pés.

– Se eu sou formiga como é que eu pulo rego d'água?

– Que rego d'água?

– Esse nosso aí.

Doril sacudiu a cabeça, sorrindo.

– Aquilo não é rego d'água. É risquinho no chão, da grossura de um fio de linha.

– E... E aquele morro lá longe?

– Não é morro. Você pensa que é morro porque você é formiga. Aquilo é um montinho de terra que cabe num carrinho de mão.

Diana olhou-se de alto a baixo, achou-se grande para ser formiga.

– Onde você aprendeu isso?

Ela precisava da garantia de uma autoridade para aceitar a nova ideia.

– Em parte nenhuma. Eu descobri.

Diana deu um riso de zombaria, como quem começa a entender. Tudo aquilo era invenção dele, coisa sem pé nem cabeça. Como a história de recado por pensamento.

A mãe chamou da janela. Doril desceu do monte de lenha, um pau resvalou e feriu-o no tornozelo. Ele ia xingar mas lembrou que pau de fósforo não machuca. A mãe chamou de novo, ele saiu correndo e gritou para trás:

– Quem chegar por último é filho de lesma.

Diana correu também, mais para não ficar sozinha do que para competir. Pularam uma bacia velha, simples tampa de cerveja emborcada no chão. Pularam o fio de linha que Diana tinha pensado que era um rego d'água. Doril tropeçou num balde furado (isto é, um dedal com alça), subiu de um fôlego os dentes do pente que servia de escada para a varanda, e entrou no caixotinho de giz onde eles moravam. A mãe uma formiguinha severa de pano amarrado na cabeça estava esperando na porta com uma colher e um vidro de xarope nas mãos, a colher uma simples casquinha de arroz. Doril abriu a boca, fechou os olhos e engoliu, o borrito de xarope desceu queimando a garganta de formiga.

VEIGA, J. J. *Melhores contos J. J. Veiga*. Seleção de J. Aderaldo Castello. 4. ed. São Paulo: Global, 2000. p. 97-102.

— QUESTÃO 01 —

A trama do conto “Diálogo da relativa grandeza”, de J. J. Veiga, é construída com base em

- (A) mudanças do comportamento das crianças frente às coisas do mundo.
- (B) imitações das brincadeiras de crianças camponesas, mas que predominam nos meios urbanos.
- (C) comparações entre coisas de diferentes dimensões, mas que apresentam alguma semelhança.
- (D) críticas à supremacia da imaginação das narrativas fantásticas.
- (E) desqualificações da utilidade atribuída aos objetos da natureza.

— QUESTÃO 02 —

No texto, são apresentadas alterações lexicais como as ocorridas em *Milton* para *Mirto*, em *me-dar* para *mindar*, em *diferente* para *deferente*. A passagem de *diferente* para *deferente* é marcada por

- (A) um estranhamento dado pela inexistência da palavra *deferente*.
- (B) um mesmo tipo de processo que ocorre em *Mirto* e em *mindar*.
- (C) uma variação na forma da palavra que implica mudança de significado.
- (D) uma mudança na classe gramatical da palavra que sofre a variação.
- (E) um registro erudito que é incompatível com a cena narrada na história.

— QUESTÃO 03 —

O trecho “Foi não. / Foi. Eu ouvi. / Foi não. / Foi. / Foi não. Foooi. / Continuariam até um se cansar e tapar os ouvidos para ficar com a última palavra se Diana não tivesse a habilidade de se retirar logo que percebeu a dízima” descreve uma particularidade do diálogo infantil. Nesse jogo discursivo, vence aquele que

- (A) constrói imagens fantasiosas e impossíveis de contraposição.
- (B) aceita as evidências e reconhece a derrota de seu ponto de vista.
- (C) demonstra maturidade e reverte a discussão em seu favor.
- (D) deixa de refutar os argumentos de seu interlocutor e bloqueia o canal de entendimento.
- (E) apresenta argumentos lógicos e desqualificadores de seu interlocutor.

— QUESTÃO 04 —

Com a palavra *dízima*, o narrador avalia a situação vivida pelas personagens, apropriando-se de um termo relacionado à

- (A) teologia, aludindo à contribuição paga pelos fiéis como obrigação religiosa.
- (B) matemática, fazendo referência à representação decimal de um número que se repete indefinidamente.
- (C) economia, evocando o imposto correspondente à décima parte do rendimento de uma pessoa.
- (D) sociologia, descrevendo o episódio da morte violenta de uma etnia.
- (E) geografia, conotando uma leitura estatística de dados apresentados.

— QUESTÃO 05 —

Uma das barreiras ao livre comércio está relacionada à falta de homogeneidade nos padrões de medida. Em que trecho do texto, transcrito a seguir, a relatividade da padronização é constatada?

- (A) “Ele queria que o bichinho voasse, ou pulasse.”
- (B) “Doril tocava-o com a unha do dedo menor.”
- (C) “Já tinha comido um bom pedaço da parte de cima.”
- (D) “Macaco é quem fala. Está até comendo banana.”
- (E) “Em metro de anão. Ou metro invisível.”

— QUESTÃO 06 —

Quanto ao plano da narrativa, os elementos do texto demonstram que

- (A) os limites de compreensão das personagens impedem as divagações acerca dos elementos da natureza.
- (B) os conceitos categóricos de Diana afastam o leitor das relações estabelecidas por Doril.
- (C) a predominância do tempo linear confere um caráter melancólico ao enredo.
- (D) a mistura das vozes aproxima o narrador das experiências vividas pelas personagens.
- (E) as personagens se desviam da trama, revelando uma visão equivocada dos acontecimentos.

— QUESTÃO 07 —

No último parágrafo, segundo a visão de mundo de Doril, o deslocamento das crianças ocorre ficcionalmente em

- (A) uma zona livre de barreiras.
- (B) um plano bidimensional.
- (C) um espaço físico desconhecido.
- (D) um ambiente hostil.
- (E) uma área de extensões definidas.

Leia o **Texto 2** e o relacione ao **Texto 1** para responder à questão **08**.

Texto 2

Disponível em: <<http://gulliveresuasviagens.blogspot.com.br>>. Acesso em: 16 out. 2013.

— QUESTÃO 08 —

O Texto 2 é uma cena do romance *Viagens de Gulliver*, de Jonathan Swift, com o qual o conto de J. J. Veiga faz um intertexto ao discutir questões sobre o conhecimento humano e sua racionalidade. Considerando a cena retratada e os episódios narrados no conto (Texto 1), quais trechos evocam respectivamente o paradoxo humano entre a arrogância e a fragilidade?

- (A) “Soprou-o de leve, ele encolheu-se e vergou o corpo para o lado do sopro, como faz uma pessoa na ventania.” / “Você é formiga de dois pés.”
- (B) “Ela cuspiu fora um pedaço de miolo com semente...” / “Doril largou o pau devagarinho no monte, limpou as mãos na roupa.”
- (C) “Doril desceu do monte de lenha, um pau resvalou e feriu-o no tornozelo.” / “Diana deu um riso de zombaria, como quem começa a entender.”
- (D) “Já medi e marquei com um carvão atrás da porta da sala.” / “Você não sabe o tamanho da marca.”
- (E) “Ele queria que o bichinho voasse, ou pulasse, mas o bichinho estava muito à vontade...” / “Está direitinho um macaco em galho de pau.”

— RASCUNHO —

Leia o **Texto 3** e o relacione ao **Texto 1** para responder à questão **09**.

Texto 3



Disponível em: <<http://educacaoepraxis.blogspot.com>>. Acesso em: 24 set. 2013.

— QUESTÃO 09 —

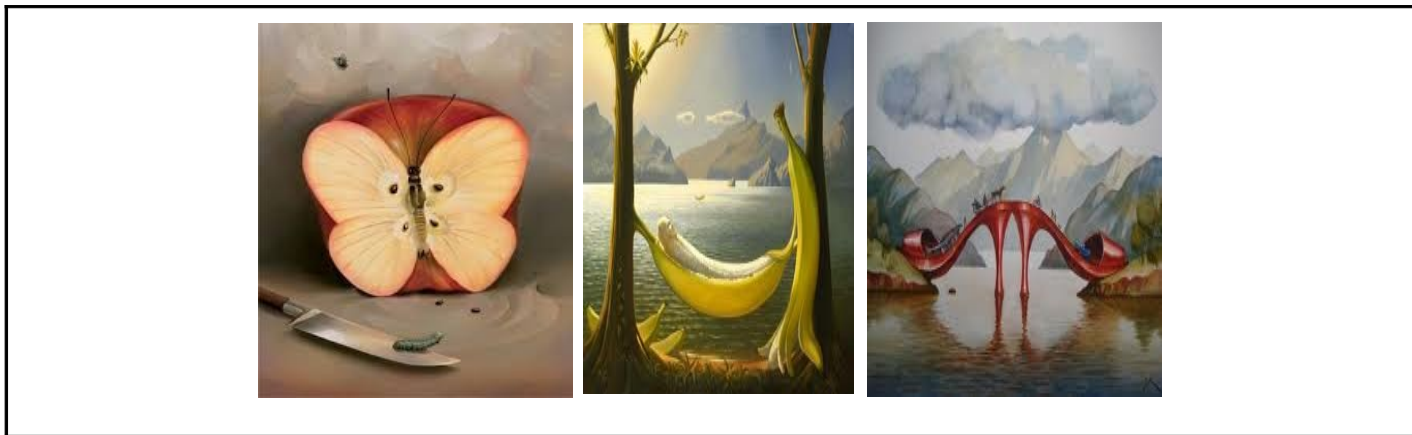
As reflexões de Mafalda (Texto 3) e de Doril (Texto 1) têm o mesmo fundamento, pois ambos sugerem que a

- (A) perspectiva estabelece o modo de representação do mundo.
- (B) beleza das coisas é definida por seus traços característicos.
- (C) realidade é construída com base em ideias originais.
- (D) amizade entre crianças é mediada por fantasias comuns.
- (E) ciência afasta o homem da realidade retratada.

— RASCUNHO —

Leia o **Texto 4** e o relacione ao **Texto 1** para responder à questão **10**.

Texto 4



Disponível em: <<http://www.google.com.br/pintores-surrealistas>>. Acesso em: 26 set. 2013.

— QUESTÃO 10 —

As telas (Texto 4) são obras do artista russo Vladimir Kush, pintor contemporâneo que prefere definir sua arte como realismo metafórico. Comparando a composição das imagens ao Texto 1, conclui-se que o trecho do conto que os aproxima é o seguinte:

- (A) “Sentado no monte de lenha, as pernas abertas, os cotovelos nos joelhos, Doril examinava um louva-deus pousado nas costas da mão.”
- (B) “Ela parou perto do monte de lenha e ficou descascando o marmelo com os dentes mas sem jogar a casca fora, não queria perder nada.”
- (C) “Se tem bichos que a gente não vê, não pode ter bichos que esses que a gente não vê não veem? Onde é que o tamanho dos bichos começa, e onde acaba? Qual é o maior, e qual o menor?”
- (D) “Doril olhou o muro, os cafezeiros, as bananeiras, tudo bem maior do que ele, uma bananeira deve ter mais de dois metros.”
- (E) “Doril tropeçou num balde furado (isto é, um dedal com alça), subiu de um fôlego os dentes do pente que servia de escada para a varanda, e entrou no caixotinho de giz onde eles moravam.”

LITERATURA BRASILEIRA**— QUESTÃO 11 —**

Leia o trecho a seguir.

E assim ia correndo o domingo no cortiço até às três da tarde, horas em que chegou mestre Firmo, acompanhado pelo seu amigo Porfiro [...].

[Firmo] Era oficial de torneiro, oficial perito e vadio; ganhava uma semana para gastar num dia; às vezes, porém, os dados ou a roleta multiplicavam-lhe o dinheiro, e então ele fazia como naqueles últimos três meses: afogava-se numa boa pândega com a Rita Baiana. A Rita ou outra. “O que não faltava por aí eram saias para ajudar um homem a cuspir o cobre na boca do diabo!”

AZEVEDO, Aluísio. *O cortiço*. 20. ed. São Paulo: Ática, 1997. p. 62.

As aspas são um recurso gráfico que dão destaque a determinada parte de um texto. No trecho transcrito de *O cortiço*, elas realçam

- (A) um pensamento do narrador, que exemplifica a reputação de desregrado atribuída a Firmo.
- (B) uma fala de Rita Baiana, que reafirma a ideia do narrador a respeito da fama de mulherengo de Firmo.
- (C) um pensamento dos moradores do cortiço sobre Firmo, que concorda com sua imagem de mulato vadio.
- (D) uma fala de Firmo, que comprova seu relacionamento pândego com Rita Baiana.
- (E) uma fala de Porfiro, que valida a perspectiva determinista de ociosidade do elemento mestiço.

— QUESTÃO 12 —

Leia o fragmento a seguir.

Eu era ainda muito criança, mas sabia uma infinidade de coisas que os adultos ignoravam. [...]

A estrada é cheia de armadilhas, de alçapões, de mundéus perigosos, para não falar em desvios tentadores, mas eu podia percorrê-la na ida e na volta de olhos fechados sem cometer o mais leve deslize. Era por isso que eu não gostava de viajar acompanhado, a preocupação de salvar outros do desastre tirava-me o prazer da caminhada, mas desde criança eu era perseguido pela insistência dos que precisavam viajar e tinham medo do caminho, parecia que ninguém sabia dar um passo sem ser orientado por mim, chegavam a fazer romaria lá em casa, aborreciam minha mãe com pedidos de interferência; e como eu não podia negar nada a minha mãe eu estava sempre na estrada acompanhando uns e outros. [...]

VEIGA, José J. Fronteira. In: *Melhores contos J. J. Veiga*. Seleção de J. Aderaldo Castello. 4. ed. São Paulo: Global, 2000. p. 37.

No conto “Fronteira”, há a inversão dos papéis comumente atribuídos ao adulto e à criança. Nessa inversão, a imagem da criança é construída por meio da

- (A) paráfrase do mito dos profetas messiânicos, que conduzem os viajantes por espaços insólitos.
- (B) alegoria de um anjo guardião das passagens secretas, conhecidas apenas pelos iniciados nos mistérios da magia.
- (C) metáfora de um saber excepcional, manifesto no poder de ajudar os adultos a realizar suas travessias.
- (D) hipérbole da capacidade imaginativa na infância, que transforma estradas comuns em travessias perigosas.
- (E) estilização das parábolas bíblicas, explícita nos ensinamentos adquiridos ao longo da existência.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 13 —

Leia os poemas a seguir.

A POESIA

Ah se não houvesse a poesia,
se não houvesse a poesia, não haveria água,
nem madeira, nem caminho, nem céu, nem corpo
atraindo outro corpo. Ah, se não houvesse a poesia
eu simplesmente não seria um zé garcia atravessado
na garganta de deus e do diabo, eu não seria um zé,
um Zé Garcia Chuva de Manga, não um camarada
atravessado de nuvens e de tantas mulheres felizes,
eu não seria, engraçada, uma tempestade muda.

GARCIA, José Godoy. *Poesias*. Brasília: Thesaurus, 1999. p. 25.

UM CADÁVER DE POETA

II

[...]

A poesia é de certo uma loucura;
Sêneca o disse, um homem de renome.
É um defeito no cérebro... Que doidos!
É um grande favor, é muita esmola
Dizer-lhes *bravo!* à inspiração divina...
E, quando tremem de miséria e fome,
Dar-lhes um leite no hospital dos loucos...
Quando é gelada a fronte sonhadora
Por que há de o vivo que despreza rimas
Cansar os braços arrastando um morto,
Ou pagar os salários do coveiro?
A bolsa esvaziar por um misérismo,
Quando a emprega melhor em lodo e vício!

AZEVEDO, Álvares de. *Lira dos vinte anos*. São Paulo: FTD, 1994. p. 127.

Os poemas transcritos tratam do mesmo tema, o fazer poético, mas apresentam diferentes concepções a respeito dessa temática. Tal diferença se expressa na contraposição entre as ideias de que a poesia é

- (A) forma de conhecimento para o poeta, no primeiro poema; e motivo de sofrimento para quem a cria, no segundo.
- (B) decorrente dos temas explorados pelo poeta, no primeiro poema; e resultado da insanidade de quem a produz, no segundo.
- (C) inspirada nos sentimentos amorosos, no primeiro poema; e responsável pelas dores vividas pelo poeta, no segundo.
- (D) produto da observação da natureza, no primeiro poema; e fruto da inspiração divina, no segundo.
- (E) gênese da criação, no primeiro poema; e resultado de distúrbios emocionais do poeta, no segundo.

— QUESTÃO 14 —

Leia o trecho a seguir.

VIANNA

(*Bem sério, mas neutro, autoritário*) – E aqui, antes de continuar este espetáculo, é necessário que façamos uma advertência a todos e a cada um. Neste momento, achamos fundamental que cada um tome uma posição definida. Sem que cada um tome uma posição definida, não é possível continuarmos. É fundamental que cada um tome uma posição, seja para a esquerda, seja para a direita. Admitimos mesmo que alguns tomem uma posição neutra, fiquem de braços cruzados. Mas é preciso que cada um, uma vez tomada sua posição, *fique nela!* Porque senão, companheiros, as cadeiras do teatro rangem muito e ninguém ouve nada.

FERNANDES, Millôr; RANGEL, Flávio. *Liberdade, liberdade*. Porto Alegre: LP&M Pocket, 2013. p. 31.

Na fala transcrita, há um sentido político associado ao contexto dos primeiros anos do regime militar no Brasil. Esse sentido se expressa no emprego

- (A) da expressão “posição neutra”, para satirizar a ideologia do partido Aliança Renovadora Nacional.
- (B) dos termos “esquerda” e “direita”, para cobrar uma posição da sociedade diante da restrição das liberdades individuais.
- (C) da ordem “*fique nela!*”, que denuncia o poder de repressão dos anos de chumbo do governo militar.
- (D) da rubrica “*Bem sério, mas neutro, autoritário*”, que ironiza a direção dada ao país pelo presidente Getúlio Vargas.
- (E) das expressões “posição definida” e “de braços cruzados”, para criticar a extinção dos partidos políticos.

— QUESTÃO 15 —

A forma epistolar do romance *Eu vos abraço, milhões*, de Moacyr Scliar, harmoniza-se com o relato das memórias nele narradas, pois se expressa em linguagem

- (A) científica, favorável às longas digressões acerca das doenças próprias da velhice.
- (B) descritiva, conveniente à intenção de detalhar os eventos da narrativa.
- (C) expositiva, coerente com o propósito de discutir as questões políticas abordadas na narrativa.
- (D) filosófica, apropriada às reflexões sobre os enigmas da condição humana.
- (E) cotidiana, adequada à recriação de uma conversa familiar.

— QUESTÃO 16 —

No romance *O cortiço*, de Aluísio Azevedo, tem-se a representação da prestação de serviços domésticos na sociedade carioca do século XIX. Nesse sentido, a relação entre o enredo e o espaço do trabalho doméstico de tal período se expressa pelo fato de que

- (A) Piedade se torna lavadeira no Brasil, demonstrando que os serviços domésticos eram realizados por pessoas de diversas classes sociais.
- (B) Rita Baiana se destaca como exímia dançarina, o que reafirma o exercício das atividades artísticas como uma especialidade feminina.
- (C) Pombinha se muda para a casa de Léonie, comprovando a possibilidade de ascensão social por meio da prostituição.
- (D) Bertoleza serve João Romão como criada e amante, o que expressa a presença da cultura escravista em ambiente urbano.
- (E) Nenen se especializa como engomadeira, o que mostra a incorporação do modelo fordista de produção ao ambiente familiar.

— QUESTÃO 17 —

Comparando-se o modo de representação da História, o romance *Eu vos abraço, milhões*, de Moacyr Scliar, diferencia-se da peça *Liberdade, liberdade*, de Millôr Fernandes e Flávio Rangel, por narrar os eventos

- (A) de maneira realista, respeitando-lhes os fatos e as fontes.
- (B) em quadros variados, sem considerar um período específico da História.
- (C) do ponto de vista do presente, como se o passado fosse inacabado.
- (D) em tópicos, sem apresentar pormenores dos fatos representados.
- (E) de modo detalhista, priorizando-lhes as causas e consequências.

— QUESTÃO 18 —

Leia o poema a seguir.

Os caminhões carregados de laranjas.
Os caminhões carregados de madeiras.
Os caminhões carregados de gente.
Os insetos estão rondando os corpos tristes.
As baratas olharam-se no terremoto de Tóquio.
Nenhum homem morto fala, mas as unhas crescem.
Nas noites de inverno o tédio traz muita fome.
Os vestidos estão dependurados e alegres.
Os vestidos lembram alguma coisa triste.
Os vestidos não desistem de suas mágoas.
Os vestidos confessam orgasmos repetidos.
Os mortos masturbam em suas viagens loucas.
O prato de comida se foi para o mendigo.
O prato de comida é um morcego manjuba.
A única salvação para o cardeal é simples:
basta o cardeal masturbar-se. Que porco vesgo!
O juiz togado do Brasil, se não faz parte da máfia
do jogo, faz parte da máfia da omissão
vivendo dos seus poucos recursos.

GARCIA, José Godoy. *Poesias*. Brasília: Thesaurus, 1999. p. 127.

Destacado do livro *O flautista e o mundo sol verde e vermelho*, que integra a obra completa de José Godoy Garcia, o poema transcrito é um exemplo da ideologia política do poeta, pois

- (A) apresenta um contraponto entre a vida dos poderosos e a indiferença da natureza.
- (B) denuncia a exploração dos recursos naturais para satisfazer o desejo de enriquecimento das elites.
- (C) acusa o poder religioso por sua indiferença à pobreza e à fome que afligem os trabalhadores.
- (D) representa a rotina de trabalho das gentes simples em oposição à dos representantes da justiça.
- (E) critica a mercantilização da vida e o conforto dos ricos diante da miséria do povo.

— QUESTÃO 19 —

O fato de as histórias de *Melhores contos J. J. Veiga* serem livremente inspiradas na realidade espacial e econômica do interior de Goiás, nas décadas de 1960 e 1970, contribui para a naturalização dos eventos insólitos de tais narrativas. Essa afirmativa se comprova no conto

- (A) “Na estrada do Amanhece”, que associa a chegada do automóvel no campo às transformações culturais vividas pelos trabalhadores da fazenda.
- (B) “A espingarda do Rei da Síria”, que indica a presença de imigrantes na zona rural como explicação para a capacidade imaginativa do protagonista.
- (C) “A usina atrás do morro”, que aponta a construção de usinas na zona rural como responsável pelas mudanças na vida dos moradores do vilarejo.
- (D) “A viagem de dez léguas”, que apresenta o alto índice de mortalidade entre as mulheres do campo como justificativa para a tristeza das personagens.
- (E) “A máquina extraviada”, que relaciona a implementação de novidades tecnológicas no campo à rejeição do progresso por parte dos moradores do sertão.

— QUESTÃO 20 —

Leia o poema a seguir.

SONETO

Ao sol do meio-dia eu vi dormindo
Na calçada da rua um marinheiro,
Roncava a todo o pano o tal brejeiro
Do vinho nos vapores se expandindo!

Além um Espanhol eu vi sorrindo
Saboreando um cigarro feiticeiro,
Enchia de fumaça o quarto inteiro.
Parecia de gosto se esvaindo!

Mais longe estava um pobretão careca
De uma esquina lodosa no retiro
Enlevado tocando uma rabeca!

Venturosa indolência! não deliro
Se morro de preguiça... o mais é seca!
Desta vida o que mais vale um suspiro?

AZEVEDO, Álvares de. *Lira dos vinte anos*. São Paulo: FTD, 1994. p. 183.

Exemplar da segunda parte de *Lira dos vinte anos*, o poema transcrito encarna o lado Caliban do poeta, que se manifesta ao empregar a ironia como recurso para expressar

- (A) uma distinção da imagem do artista, presente nos versos “De uma esquina lodosa no retiro / Enlevado tocando uma rabeca!”.
- (B) um deboche da moralidade, visível nos versos “Venturosa indolência! não deliro / Se morro de preguiça... o mais é seca!”.
- (C) um rebaixamento da condição humana, o que se confirma na descrição depreciativa dos espaços, na terceira estrofe.
- (D) uma perspectiva escandalizada da sociedade, comprovada pela representação depravada dos sujeitos, na primeira estrofe.
- (E) uma visão pejorativa do homem, que se evidencia nos vocábulos do verso “Mais longe estava um pobretão careca”.

— RASCUNHO —

MATEMÁTICA**— QUESTÃO 21 —**

Uma pessoa fez uma compra em um supermercado no valor de R\$ 77,00. Ao efetuar o pagamento com uma nota de R\$ 100,00, o operador de caixa informou-lhe que dispunha apenas de notas de R\$ 10,00 para o troco. O cliente verificou que ainda tinha em sua carteira R\$ 73,00, sendo três notas de R\$ 10,00, oito notas de R\$ 5,00 e três moedas de R\$ 1,00.

O menor valor que o cliente deve repassar ao operador de caixa, para facilitar o troco, considerando-se o dinheiro que tinha em sua carteira, é:

- (A) R\$ 103,00
(B) R\$ 107,00
(C) R\$ 113,00
(D) R\$ 117,00
(E) R\$ 123,00

— QUESTÃO 22 —

No quadro a seguir são apresentados os valores, em bilhões de dólares, dos dez países que mais transferiram dinheiro de pessoas físicas para paraísos fiscais, entre 1970 e 2010.

País	Valor transferido
Arábia Saudita	697
Argentina	902
Brasil	1176
China	2689
Coreia do Sul	1761
Indonésia	749
Kuwait	1122
México	943
Rússia	1805
Venezuela	918

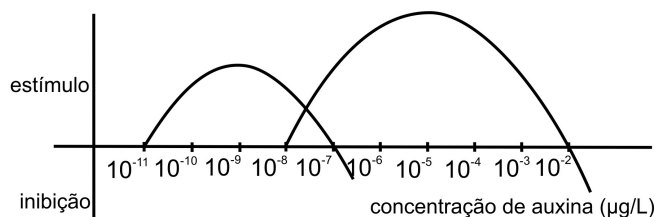
SUPERINTERESSANTE, São Paulo, ago. 2013, p.15. (Adaptado).

Considerando-se somente as informações apresentadas no quadro, o valor transferido pelo Brasil, nesse período, é:

- (A) aproximadamente, 68% maior do que o valor transferido pelos países que fazem parte da Liga dos Estados Árabes.
(B) superior a 30% do valor transferido pelos países que fazem parte da Alca.
(C) mais de 60% do valor transferido pelos países que fazem parte do Mercosul.
(D) aproximadamente, 26% do valor transferido pelos países que fazem parte do G8.
(E) mais de 20% do valor transferido pelos países que fazem parte do Brics.

— QUESTÃO 23 —

A auxina é um hormônio vegetal relacionado ao crescimento das plantas, sendo a raiz mais sensível a este hormônio do que o caule. A figura a seguir representa o efeito de diferentes concentrações desse hormônio sobre o crescimento da raiz e do caule de uma determinada planta.



Assumindo-se que as curvas dadas na figura são parábolas, conclui-se que

- (A) a concentração para o estímulo máximo de crescimento da raiz é maior do que do caule.
(B) a concentração ótima de auxina, para o desenvolvimento do caule, varia de $10^{-8} \mu g/L$ a $10^{-7} \mu g/L$.
(C) a concentração ótima de auxina para o desenvolvimento da raiz é de $10^{-5} \mu g/L$.
(D) a concentração de auxina variando de $10^{-11} \mu g/L$ a $10^{-7} \mu g/L$ estimula o crescimento do caule.
(E) a concentração ótima de auxina para o desenvolvimento da raiz é de $10^{-9} \mu g/L$.

— QUESTÃO 24 —

Para discutir com seus alunos a ideia de sinônimo, um professor adota a seguinte estratégia de ensino: inicialmente, recita parte de um poema, transcrita a seguir.

“... Todo dia é ano novo
no regato cristalino
pequeno **servo** do mar
nas ondas lavando as praias
na clara luz do luar...”

Disponível em: <<http://pensador.uol.com.br/frase/MTUyODAy>>. Acesso em: 10 set. 2013.

Posteriormente, escreve no quadro um conjunto com cinco palavras $A = \{\text{cervo, cativo, veado, prisioneiro, corço}\}$. Por fim, solicita a um aluno que escolha aleatoriamente uma palavra do conjunto A que tenha o mesmo significado da palavra em negrito apresentada no poema.

Diante do exposto, a probabilidade de que o aluno escolha uma palavra que não mude o significado da palavra **servo** é:

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

— QUESTÃO 25 —

No quadro a seguir, estão listadas algumas revoltas que aconteceram no Brasil e o período em que elas ocorreram.

Revoltas	Período
Guerra dos Mascates	1710 - 1712
Guerra dos Farrapos	1835 - 1845
Sabinada	1837 - 1838
Balaíada	1838 - 1841
Guerra de Canudos	1896 - 1897

De acordo com esses dados, considerando-se o tempo de duração dessas revoltas, a mediana desses valores expressa uma temporalidade em que se destaca

- (A) a ênfase xenófoba do movimento.
 (B) a ajuda estrangeira recebida pelo movimento.
 (C) o aspecto religioso do movimento.
 (D) o interesse emancipacionista do movimento.
 (E) o caráter republicano do movimento.

— QUESTÃO 26 —

Na classificação de Robert H. Whittaker, os seres vivos foram agrupados nos reinos *Monera*, *Protista*, *Fungi*, *Plantae* e *Animalia*. A esse respeito, considere os seguintes conjuntos de reinos $A = \{\text{Monera}, \text{Protista}, \text{Fungi}\}$, $B = \{\text{Plantae}, \text{Animalia}, \text{Fungi}\}$, $C = \{\text{Animalia}, \text{Protista}, \text{Fungi}\}$ e uma lista de indivíduos que os representam formada por {bactérias, levedura, samambaia, cogumelo, algas microscópicas, caracol, esponja, musgo}. Diante do exposto, conclui-se que todos os indivíduos que pertencem aos reinos que estão no conjunto $(A \cap B)^C - C$ são os seguintes:

- (A) samambaia e musgo.
 (B) bactérias e algas microscópicas.
 (C) bactérias, musgo e samambaia.
 (D) samambaia, musgo e algas microscópicas.
 (E) caracol e esponja.

— QUESTÃO 27 —

Utilizando-se um hemograma e outros exames laboratoriais complementares, detectou-se intoxicação por um composto orgânico, cuja forma geométrica é aquela do polígono regular descrito pelas raízes complexas do polinômio

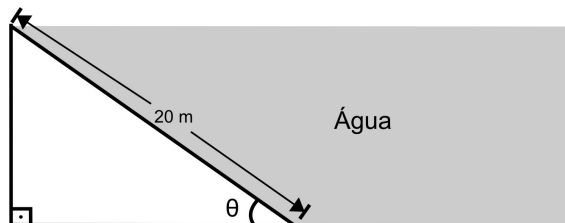
$$p(z) = (z^2 + z + 1)(z^4 - z^3 + z - 1)$$

Considerando-se o exposto, conclui-se que o composto detectado é o

- (A) benzeno.
 (B) naftaleno.
 (C) fenantreno.
 (D) pireno.
 (E) antraceno.

— QUESTÃO 28 —

Em uma escola de mergulho, situada em uma região ao nível do mar, existe um tanque para treinamento, preenchido completamente com água, cuja descida é feita por meio de uma rampa, como mostra a figura a seguir.



Sabendo-se que a pressão na região mais profunda é de $2,2 \text{ atm}$, o valor da tangente do ângulo θ é:

- (A) $3/5$
 (B) $4/3$
 (C) $10/11$
 (D) $3/4$
 (E) $5/3$

Dados:

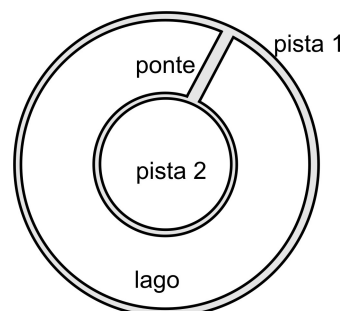
$$\rho_{\text{água}} = 1 \text{ g/cm}^3$$

$$1 \text{ atm} = 1 \times 10^5 \text{ N/m}^2 \text{ e}$$

$$g = 10 \text{ m/s}^2$$

— QUESTÃO 29 —

Em um determinado parque, existe um circuito de caminhada, como mostra a figura a seguir.

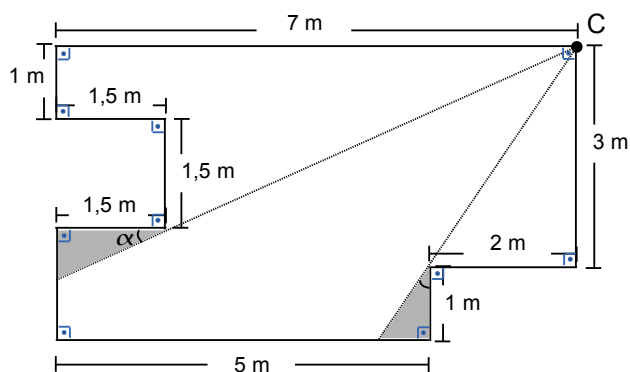


Um atleta, utilizando um podômetro, percorre em um dia a pista 1 duas vezes, atravessa a ponte e percorre a pista 2 uma única vez, totalizando 1157 passos. No dia seguinte, percorre a pista 1 uma única vez, atravessa a ponte e percorre a pista 2, também uma única vez, totalizando 757 passos. Além disso, percebe que o número de passos necessários para percorrer sete voltas na pista 1 equivale ao número de passos para percorrer oito voltas na pista 2. Diante do exposto, conclui-se que o comprimento da ponte, em passos, é:

- (A) 5
 (B) 6
 (C) 7
 (D) 8
 (E) 15

— QUESTÃO 30 —

Com o objetivo de prevenir assaltos, o dono de uma loja irá instalar uma câmera de segurança. A figura a seguir representa uma planta baixa da loja, sendo que a câmera será instalada no ponto C e as áreas hachuradas representam os locais não cobertos por essa câmera.



De acordo com essas informações, a área a ser coberta pela câmera representa, aproximadamente,

- (A) 90,90% da área total da loja.
- (B) 91,54% da área total da loja.
- (C) 95,45% da área total da loja.
- (D) 96,14% da área total da loja.
- (E) 97,22% da área total da loja.

— RASCUNHO —

BIOLOGIA**— QUESTÃO 31 —**

Leia as informações a seguir.

Em uma dada espécie de abóbora, a interação de dois pares de genes condiciona a variação fenotípica dos frutos. Frutos na forma discoide são resultantes da presença de dois genes dominantes. A forma esférica deve-se à presença de apenas um dos dois genes dominantes. Já a forma alongada é determinada pela interação dos dois genes recessivos.

De acordo com as informações, o cruzamento entre uma abóbora esférica duplo homozigota com uma abóbora alongada resulta, na linhagem F1, em uma proporção fenotípica de:

- (A) 6/16 alongada.
- (B) 8/16 esférica.
- (C) 9/16 discoide.
- (D) 16/16 alongada.
- (E) 16/16 esférica.

— QUESTÃO 32 —

Leia o texto a seguir.

A anticoncepção de emergência, ou “pílula do dia seguinte”, é um método que pode evitar a gravidez. O Sistema Único de Saúde disponibiliza dois métodos ao usuário, sendo um deles o medicamento que possui levonorgestrel, uma progesterona sintética, que é usado até 72 horas após a relação sexual sem proteção.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Anticoncepção de emergência*: perguntas e respostas para profissionais de saúde. 2005.

Uma mulher no início da fase lútea e, após 30 horas da relação sexual desprotegida, para evitar gravidez indesejável, fez uso do medicamento referido no texto. Nessa situação, o medicamento é eficaz, pois bloqueia a

- (A) maturação do folículo.
- (B) liberação do óvulo.
- (C) diferenciação do disco embrionário.
- (D) formação do corpo amarelo.
- (E) fecundação do oócito.

— QUESTÃO 33 —

Leia o texto a seguir.

No Brasil, atualmente, existe a Rede BrasilCor, que congrega bancos públicos de cordão umbilical e placentário em todo país, sendo um aliado importante na luta contra as doenças hematológicas como a leucemia.

Disponível em: <<http://www.inca.gov.br>>. Acesso em: 3 set. 2013. (Adaptado).

Para o tratamento dessa doença, é necessário o transplante de medula óssea. O material biológico armazenado nesses bancos pode ser utilizado para esse tratamento, pois é rico em

- (A) glóbulos brancos.
- (B) plaquetas.
- (C) glóbulos vermelhos.
- (D) células-tronco.
- (E) macrófagos.

— RASCUNHO —

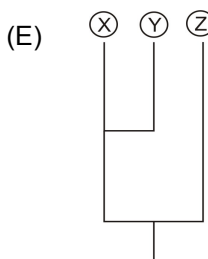
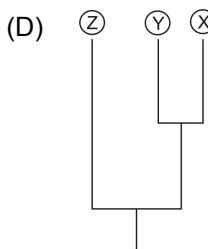
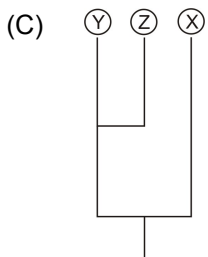
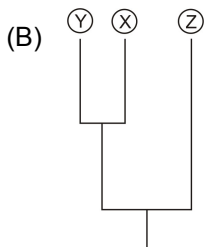
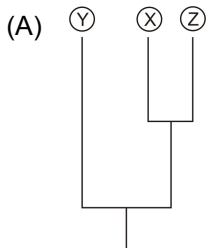
— QUESTÃO 34 —

Leia o texto a seguir.

Com base em estudos de sequenciamento de genes, os pesquisadores Woese e Fox constataram que os organismos unicelulares procariotos que vivem em ambientes inóspitos, tais como temperatura e pH extremos, são evolutivamente mais relacionados aos indivíduos eucariotos do que aos demais procariotos, embora todos possuam um ancestral comum.

WOESE, C. R; FOX, G. E. Phylogenetic structure of the procaryotic domain: The primary kingdoms. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*. v. 74, n. 11, p. 5088-5090, 1977. (Adaptado).

As informações do texto citam três domínios, em que X = Archaea, Y = Bacteria e Z = Eukarya, os quais estão representados no seguinte elemento cladístico:

**— QUESTÃO 35 —**

As reações a seguir são fundamentais para o equilíbrio ácido-base em mamíferos.



Com base nessas reações, conclui-se que um primata, introduzido em uma atmosfera rica em CO_2 , após a absorção desse gás, apresentará, como resposta fisiológica imediata, uma

- (A) hipoventilação devido à resposta bulbar decorrente do aumento da concentração de H_2CO_3 no líquido intracelular.
- (B) hiperventilação devido à resposta renal decorrente do aumento da concentração de íons HCO_3^- no ultrafiltrado glomerular.
- (C) hiperventilação devido à resposta bulbar decorrente do aumento da concentração de íons H^+ no líquido intracelular.
- (D) hipoventilação devido à resposta pulmonar decorrente do aumento da concentração de HCO_3^- nos alvéolos.
- (E) hipoventilação devido à resposta renal decorrente do aumento H^+ no ultrafiltrado glomerular.

— QUESTÃO 36 —

Leia as informações a seguir.

Uma forma simples de representar o período de formação do Universo, da Terra e dos eventos que ocorreram até os dias atuais, é a comparação destes com uma escala representada pelo calendário anual (janeiro-dezembro). Considerando o mês de dezembro como uma escala linear, o primeiro dia do mês corresponde a cerca de 1,3 bilhões de anos que, para a Terra, equivale ao desenvolvimento de uma atmosfera com oxigênio, sendo os milésimos de segundos finais do último dia do ano correspondentes aos dias atuais.

Disponível em: <<http://www.ineg.pt/>>. Acesso em: 27 out. 2013. (Adaptado).

O evento que ocorreu há 462 milhões de anos, que contribuiu para a estabilização da composição atual da atmosfera terrestre, e o dia do mês em que ele ocorreu, são, respectivamente:

- (A) início da colonização das plantas vasculares; entre o décimo primeiro e o décimo segundo dia.
- (B) separação da Pangeia; entre o vigésimo e o vigésimo primeiro dia.
- (C) separação da Pangeia; entre o décimo primeiro e o décimo segundo dia.
- (D) início da colonização das plantas vasculares; entre o vigésimo e o vigésimo primeiro dia.
- (E) desenvolvimento de plâncton; entre o décimo terceiro e o décimo quarto dia.

— QUESTÃO 37 —

O semiárido brasileiro exige do pequeno produtor estratégias para alimentação do gado durante a seca. Para garantir a sobrevivência do rebanho nesse período, uma das possibilidades é o plantio de Cactaceae por adensamento, utilizando adubação com ureia ($\text{CO}(\text{NH}_2)_2$) nos períodos de chuva. Considerando-se o ciclo do nitrogênio na natureza, essa estratégia de adubação justifica-se, pois, no solo, a hidrólise desse adubo químico simula a

- (A) nitrificação da matéria orgânica, disponibilizando NH_4^+ .
- (B) amonificação da matéria orgânica, disponibilizando NH_3 .
- (C) desnitrificação da matéria orgânica, disponibilizando N_2 .
- (D) amonificação da matéria orgânica, disponibilizando NO .
- (E) nitrificação da matéria orgânica, disponibilizando NH_3 .

— QUESTÃO 38 —

Leia as informações a seguir.

Uma árvore, em um ambiente natural a 20°C , apresentando 10^5 folhas com área média de $0,5\text{ dm}^2$ por folha, está perdendo água para a atmosfera através dos estômatos, em uma média de $5\text{ g/dm}^2/\text{h}$, durante o dia.

Dado: Calor latente de vaporização da $\text{H}_2\text{O} \approx 600\text{ cal}$

Com base nas informações e considerando-se que esse processo está ocorrendo das 13 às 15 horas, conclui-se que a sua importância e a quantidade de calor absorvido, em cal, são, respectivamente:

- (A) síntese de carboidrato e fornecimento de alimento; $1,5 \cdot 10^8$
- (B) regulação da temperatura e resfriamento do microambiente; $1,5 \cdot 10^8$
- (C) consumo de ATP e disponibilização de energia para o metabolismo; $1,5 \cdot 10^7$
- (D) consumo de ATP e disponibilização de energia para o metabolismo; $3,0 \cdot 10^7$
- (E) regulação da temperatura e resfriamento do microambiente; $3,0 \cdot 10^8$

— QUESTÃO 39 —

Leia o texto a seguir.

Em 2008, foi constatado que, desde 1950, o planeta perdeu, efetivamente, 19% da área de recifes de coral em consequência da ação antrópica. Esses ecossistemas são formados por associação simbiótica entre antozoários e zooxantelas que vivem em uma faixa estreita ao longo do gradiente oligotrófico (oceânico)/eutrófico (estuários, poluição).

Disponível em: <<http://cebimar.usp.br>>. Acesso em: 5 set. 2013. (Adaptado).

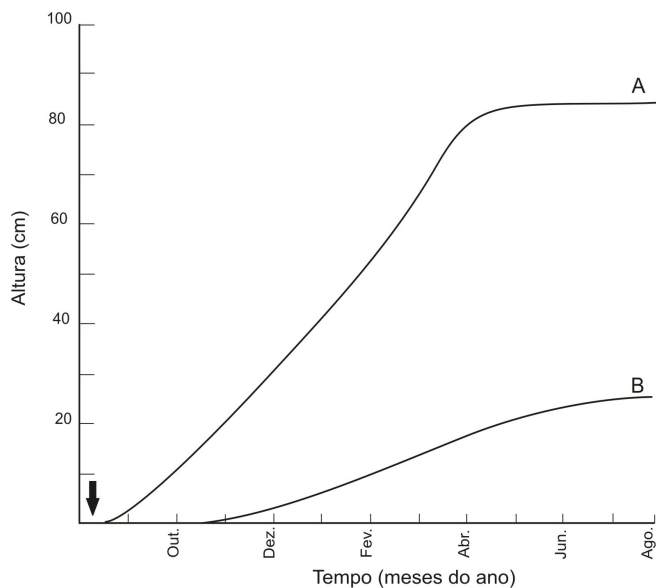
O aumento do gradiente eutrófico coloca em risco essa interação, pois

- (A) diminui a taxa fotossintética.
- (B) diminui a demanda bioquímica de oxigênio.
- (C) aumenta a incidência da radiação solar.
- (D) aumenta a incorporação de carbonato de cálcio.
- (E) diminui a turbidez da água.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 40 —

Analise a figura a seguir.

**— RASCUNHO —**

A figura ilustra a curva de crescimento da parte aérea de duas espécies vegetais (A e B) nativas do Cerrado, a partir da germinação da semente, durante o período de um ano. Considere que, nesse período, as condições climáticas e edáficas foram típicas da região e que a taxa de crescimento foi calculada pelo quociente entre a variação da altura (cm) e do tempo (meses do ano). A seta indica a ocorrência de queimada. Os dados apresentados mostram que o hábito de crescimento das duas espécies é distinto, pois, na espécie A,

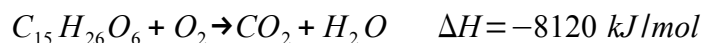
- (A) a brotação é inibida pela ocorrência de queimada, enquanto, na espécie B, esse fator destrói a parte aérea preexistente.
- (B) a germinação da semente é estimulada pela ocorrência de queimada, enquanto, na espécie B, esse processo ocorre devido ao aumento da disponibilidade de água no solo.
- (C) o crescimento da parte aérea é nulo durante o período de dias longos, enquanto, na espécie B, esse fator não altera o crescimento.
- (D) o crescimento da parte aérea é menos sensível à precipitação, enquanto, na espécie B, esse fator não altera o crescimento.
- (E) o aumento da massa fresca é inversamente proporcional à temperatura média mensal, enquanto, na espécie B, esses fatores são diretamente correlacionados.

FÍSICA

Leia o texto a seguir para responder às questões 41 e 42.

Na digestão, os alimentos são modificados quimicamente pelo organismo, transformando-se em moléculas que reagem no interior das células para que energia seja liberada.

A equação química, não balanceada, a seguir representa a oxidação completa de um mol da substância tributirina, também conhecida como butirina, presente em certos alimentos.

**— QUESTÃO 41 —**

Considerando-se que toda a energia da reação esteja disponível para a realização de trabalho mecânico, quantos mols de O_2 são necessários para que uma pessoa levante uma caixa de 20,3 kg do chão até uma altura $h = 2,0 \text{ m}$?

- (A) $2,03 \times 10^{-4}$
- (B) $4,06 \times 10^{-4}$
- (C) $9,25 \times 10^{-4}$
- (D) $18,50 \times 10^{-4}$
- (E) $20,00 \times 10^{-4}$

Dados:

$$g = 10 \text{ m/s}^2$$

— QUESTÃO 42 —

A butirina está presente na manteiga e é utilizada na produção de margarina. Suponha que nos processos metabólicos toda a energia liberada na oxidação da butirina seja convertida em calor. Nessa situação, quantos mols de butirina são necessários para aumentar de 2°C a temperatura corporal de um homem de 101,5 kg e a que classe de moléculas pertence a butirina?

- (A) 0,1 e proteína.
- (B) 0,4 e lipídio.
- (C) 0,1 e lipídio.
- (D) 0,4 e proteína.
- (E) 0,4 e carboidrato.

Dados:

$$C_{\text{Homem}} = 1,0 \text{ cal/(g } ^\circ\text{C)}$$

$$1 \text{ cal} \approx 4,0 \text{ J}$$

— RASCUNHO —**— QUESTÃO 43 —**

Um desfibrilador é um dispositivo capacitivo que, tipicamente, tem uma ddp de 6000 V e armazena uma energia de 180 J, fornecendo um pulso de corrente da ordem de 5 ms. Para atingir seus objetivos em geral são necessários vários pulsos de descarga. Conforme o exposto, a função biológica desse dispositivo, sua capacitância em μF e a corrente média que flui durante o pulso, em ampère, são respectivamente:

- (A) restabelecer os discos intercalares, 10 e 12.
- (B) restabelecer a atividade do nó sinoatrial, 10 e 12.
- (C) restabelecer as interdigitações, 0,10 e 0,12.
- (D) restabelecer a atividade do nó sinoatrial, 0,10 e 0,12.
- (E) restabelecer os discos intercalares, 0,10 e 12.

— QUESTÃO 44 —

No clima tropical, que abrange a maior parte do Brasil, há com frequência a ocorrência de relâmpagos com maior ou menor sazonalidade. Tipicamente esta descarga elétrica ocorre sob uma diferença de potencial de 10^8 V com intensidade da ordem de 10^5 A e dura cerca de 0,5 s. Considerando-se a região Centro-Sul do Brasil, quais são os três fatores mais relevantes para a ocorrência de relâmpagos e qual é a energia em joule associada a um relâmpago para os dados apresentados?

- (A) Maritimidade, a existência de uma serra e as massas de ar frias, e 2×10^{12} .
- (B) Maritimidade, o deslocamento das massas de ar frias e a proximidade de grandes rios, e 2×10^{13} .
- (C) O relevo, o encontro de massas de ar frias e quentes e o espaço urbano, e 5×10^{12} .
- (D) O relevo, o encontro de massas de ar frias e quentes e o espaço urbano, e 2×10^{13} .
- (E) O relevo, o espaço urbano e o estacionamento das massas de ar frias, e 5×10^{12} .

— QUESTÃO 45 —

Ao realizar exames oftalmológicos, em um ambiente pouco iluminado, os jovens J1 e J2 descobriram que o diâmetro do corpo vítreo de seus olhos é de 18 mm. Nesse exame, descobriu-se que, para J1, as imagens dos objetos são formadas 13 mm após o cristalino, enquanto, para J2, o diagnóstico atestou que ele não visualiza nitidamente objetos a 25 cm do olho. Conforme o exposto, quais são, respectivamente, os tipos de lentes corretivas que J1 e J2 devem utilizar e quais células responderam mais eficientemente ao estímulo luminoso?

- (A) Divergente e convergente, e bastonetes na retina.
- (B) Divergente e divergente, e bastonetes na retina.
- (C) Convergente e divergente, e cones na córnea.
- (D) Divergente e divergente, e cones na retina.
- (E) Divergente e convergente, e bastonetes na córnea.

— QUESTÃO 46 —

O princípio de funcionamento do forno de micro-ondas é a excitação ressonante das vibrações das moléculas de água contidas nos alimentos. Para evitar a fuga de radiação através da porta de vidro, os fabricantes de fornos de micro-ondas colocam na parte interna do vidro uma grade metálica. Uma condição para que uma onda eletromagnética seja especularmente refletida é que seu comprimento de onda seja maior que o tamanho das irregularidades da superfície refletora. Considerando-se que a frequência de vibração da molécula de água é aproximadamente 2,40 GHz e que o espaçamento da grade é da ordem de 1,0% do comprimento de onda da micro-onda usada, conclui-se que o espaçamento em mm é:

- (A) 0,8
- (B) 1,25
- (C) 8
- (D) 80
- (E) 125

Dados:

$$c = 3,00 \times 10^8 \text{ m/s}$$

— QUESTÃO 47 —

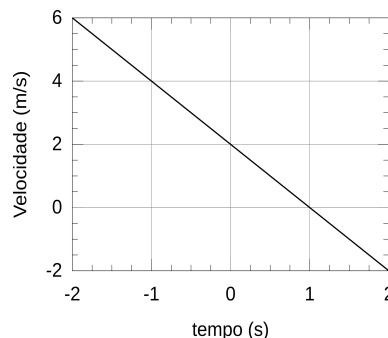
Uma longa ponte foi construída e instalada com blocos de concreto de 5 m de comprimento a uma temperatura de 20 °C em uma região na qual a temperatura varia ao longo do ano entre 10 °C e 40 °C. O concreto destes blocos tem coeficiente de dilatação linear de $10^{-5} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$. Nessas condições, qual distância em cm deve ser resguardada entre os blocos na instalação para que, no dia mais quente do verão, a separação entre eles seja de 1 cm?

- (A) 2,02
- (B) 2,00
- (C) 1,20
- (D) 1,10
- (E) 1,01

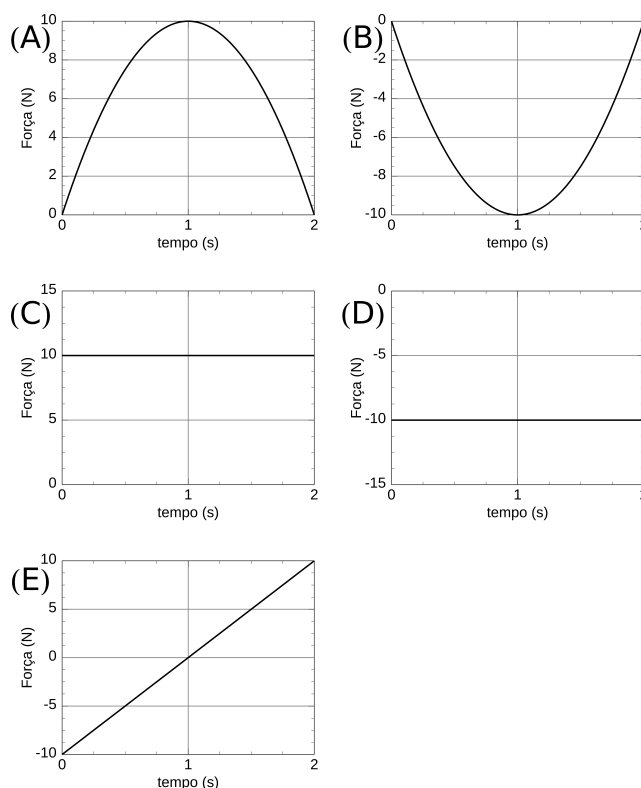
— RASCUNHO —

— QUESTÃO 48 —

Um objeto de 5 kg move-se em linha reta sob a ação de uma força. O gráfico a seguir representa sua velocidade em função do tempo.

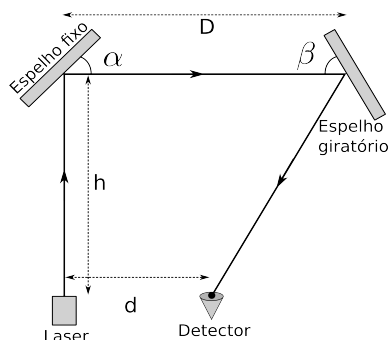


Considerando-se os dados apresentados, conclui-se que o gráfico, que representa a força que atua no objeto em função do tempo, é o seguinte:



— QUESTÃO 49 —

A figura a seguir representa um dispositivo óptico constituído por um laser, um espelho fixo, um espelho giratório e um detector. A distância entre o laser e o detector é $d = 1,0$ m, entre o laser e o espelho fixo é $h = \sqrt{3}$ m e entre os espelhos fixo e giratório é $D = 2,0$ m.



Sabendo-se que $\alpha = 45^\circ$, o valor do ângulo β para que o feixe de laser chegue ao detector é:

- (A) 15°
- (B) 30°
- (C) 45°
- (D) 60°
- (E) 75°

— QUESTÃO 50 —

Em 1913, há cem anos, Niels Bohr, para resolver o problema da emissão de radiação por partículas carregadas que movem-se em uma órbita circular, formulou a hipótese de que o momento angular do elétron no átomo de hidrogênio era quantizado, ou seja, de que $mvr = n\hbar$ com $n = 1, 2, 3, \dots$. Essa hipótese foi necessária, pois, de acordo com a física clássica, o elétron colapsaria no núcleo, o que seria explicado

- (A) pela perda discreta de energia potencial e diminuição do raio da órbita por saltos quânticos.
- (B) pela conservação da energia mecânica com perda de energia potencial e ganho de energia cinética.
- (C) pelo aumento da força centrípeta e aumento da velocidade.
- (D) pela conservação do momento angular e diminuição do raio da órbita.
- (E) pela perda contínua de energia cinética e de quantidade de movimento.

— RASCUNHO —

GEOGRAFIA**— QUESTÃO 51 —**

Leia a receita apresentada a seguir.

TACACÁ

2 litros de tucupi temperado
4 dentes de alho
4 pimentas de cheiro
4 maços de jambu
½ kg de camarão
½ xícara de goma de mandioca

Sal a gosto

Modo de servir: muito quente, em cuias, temperado com pimenta.

Disponível em: <www.receitastipicas.com/receita/tacaca.html>. Acesso em: 9 set. 2013.

Comer é um ato social, histórico, geográfico, religioso, econômico e cultural. O preparo dos alimentos, a escolha dos ingredientes e a maneira de servir identificam um grupo social e ajudam a estabelecer uma identidade cultural. Essa receita, “Tacacá”, comida muito apreciada na culinária paraense, demonstra

- (A) um modelo ritualista de servir, vinculado ao formalismo religioso africano.
- (B) um modo de preparo espontâneo, associado aos padrões culinários da colônia.
- (C) uma interação cultural, com a incorporação de ingredientes advindos de tradições culinárias distintas.
- (D) um modo de utilizar os ingredientes provenientes do extrativismo, associado ao nomadismo dos quilombos.
- (E) uma imposição de identidade cultural, pelo uso de produtos cultivados em áreas sertanejas.

— QUESTÃO 52 —

A “globesidade” é um termo criado pela Organização Mundial da Saúde para se referir a um processo de modificações sociais e biológicas do indivíduo, decorrentes do avanço do processo da globalização. Essas modificações devem-se, respectivamente,

- (A) ao crescimento acelerado da população urbana e à ingestão de gorduras saturadas.
- (B) ao crescimento acelerado da população urbana e à inversão da pirâmide alimentar.
- (C) à melhoria da qualidade dos serviços de saneamento e à ingestão de gorduras insaturadas.
- (D) à melhoria da qualidade dos serviços de saneamento e aos maus hábitos alimentares.
- (E) ao processo de modernização da agricultura e ao comprometimento da longevidade nas áreas rurais.

— QUESTÃO 53 —

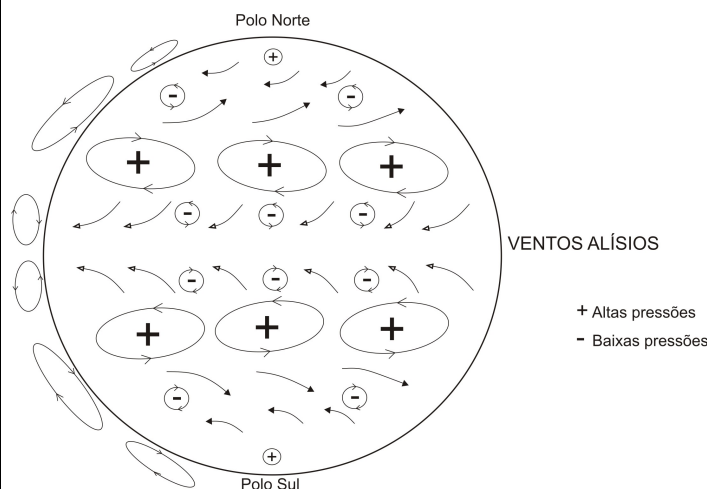
O conflito árabe-israelense caracteriza-se por motivos religiosos, político-territoriais, históricos, naturais e pelos diferentes períodos de trocas da posse das terras do vale do Rio Jordão e de Gaza, por hebreus e muçulmanos, durante vários séculos. A importância da localização estratégica da Palestina pode ser confirmada pela

- (A) posição política de Israel, que é aliado aos Estados Unidos e, no Oriente Médio, negocia constantemente com os Estados árabes o reconhecimento de sua autonomia na região.
- (B) descoberta de reservas de gás marítimas, que intensificou uma disputa entre Palestina e Israel, visando à exploração e ao controle de oleodutos e dos recursos naturais na região.
- (C) resolução da ONU, que ordenou a retirada dos israelenses dos territórios que foram invadidos e tomados dos árabes durante a Guerra dos Seis Dias na região.
- (D) decisão do Conselho Nacional Palestino, que fundou o Estado Palestino em Gaza e na Cisjordânia, o que estava em oposição aos interesses de Israel, que tem o controle na região.
- (E) deflagração da Guerra da Independência, que estabeleceu o Estado de Israel por meio da posse das terras destinadas aos palestinos que viviam na região.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 54 —

Analisar a figura a seguir.



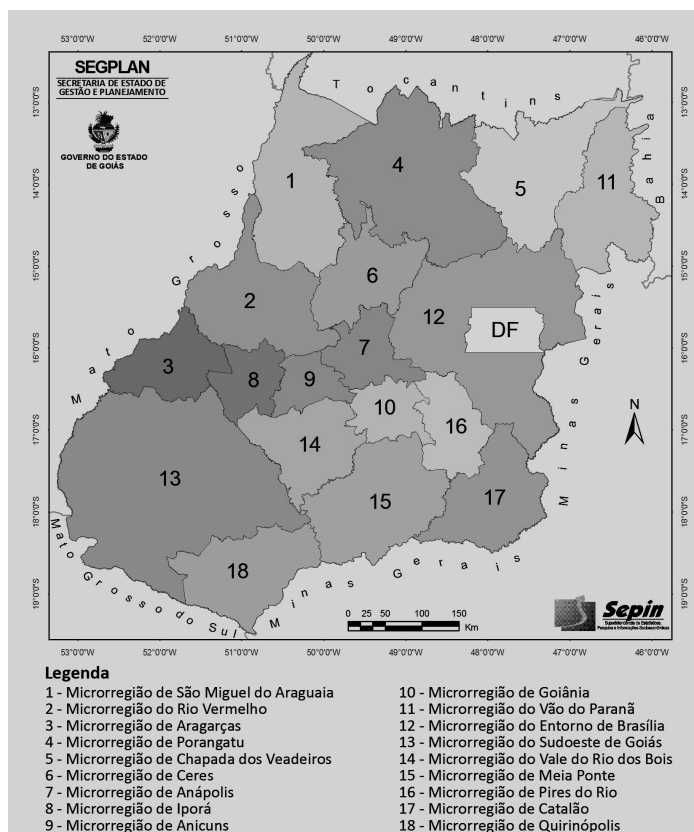
ESLIENNE; GODARD (1970) citado por CONTI, J. B; FURLAN, S. A. In: ROSS, J. (Org.). *Geografia do Brasil*, São Paulo: Edusp, 1998. p. 94. (Adaptado).

A movimentação do ar na atmosfera terrestre está associada a diversos fatores, dentre eles, a temperatura, a umidade e a pressão, os quais sofrem variações horizontais e verticais, de acordo com a distribuição do ar em diferentes porções da superfície terrestre. Conforme ilustrado na figura e considerando a situação geradora de ventos alísios, conclui-se que os fatores responsáveis pelo desvio de sua direção para o oeste, são:

- o deslocamento dos ventos das áreas anticlonais para as ciclônicas e a rotação da Terra em torno do seu eixo.
- o deslocamento dos ventos das áreas anticlonais para as ciclônicas e a translação da Terra em torno do Sol.
- o deslocamento dos ventos das áreas ciclônicas para as anticlonais e a precessão do eixo de rotação da Terra.
- o deslocamento dos ventos das áreas ciclônicas para as anticlonais e a rotação da Terra em torno do seu eixo.
- o deslocamento dos ventos das áreas ciclônicas para as anticlonais e a translação da Terra em torno do Sol.

— QUESTÃO 55 —

Leia o mapa e o texto a seguir.



INSTITUTO MAURO BORGES. Disponível em: <www.seplan.go.gov.br/sepin/down/mapas/microrregioes>. Acesso em: 9 set. 2013.

Nem sempre o crescimento econômico de um município, estado ou país significa melhoria na qualidade de vida da população e na distribuição de renda [...]. Economicamente, não podemos negar, o estado de Goiás cresceu bastante nos últimos anos [...]. Socialmente, no entanto, ainda permanecem grandes problemas próprios de nossa formação periférica e das ações direcionadas para o crescimento de determinadas regiões do Estado.

ARRAIS, T. A. *Geografia contemporânea de Goiás*. Goiânia: Ed. Vieira, 2004. p. 58.

As reflexões constantes no texto confirmam dados estatísticos que indicam uma grande disparidade entre municípios de algumas microrregiões goianas quanto aos indicadores sociais e econômicos, como, por exemplo: renda per capita média, acesso a determinados serviços e bens de consumo. Considerando-se a leitura do mapa e do texto, conclui-se que as disparidades referentes à industrialização e à produção de grãos são observadas nas seguintes microrregiões:

- Sudoeste de Goiás e Entorno de Brasília.
- Vão do Paranã e Chapada dos Veadeiros.
- São Miguel do Araguaia e Sudoeste de Goiás.
- Vão do Paranã e São Miguel do Araguaia.
- Sudoeste de Goiás e Vão do Paranã.

— QUESTÃO 56 —

Importantes nascentes do rio Araguaia encontram-se ameaçadas por causa da aceleração de processos associados à dinâmica geológica externa atual e à apropriação do terreno. Levando-se em conta a localização dessas nascentes, associada a relevos de planalto e ao Sistema Aquífero Guarani da Bacia Sedimentar do Paraná, considera-se que esses processos são intensificados principalmente pela

- (A) atividade agrícola, em áreas de ocorrência de solos jovens, originados de rochas calcárias, a qual intensifica o surgimento de dolinas e cavernas.
- (B) ocupação de encostas muito inclinadas, em áreas de afloramento de rochas graníticas, aumentando a ocorrência de corrida de detritos.
- (C) ocupação urbana, gerando impermeabilização de solos argilosos, jovens e rasos, o que intensifica a ocorrência de desmoronamentos.
- (D) atividade agropecuária, com o desmatamento de áreas de solos arenosos espessos, que intensifica a ocorrência de processos erosivos hídricos.
- (E) atividade de extração de rochas quartzíticas, gerando áreas de deposição de rejeitos, aumentando a ocorrência de queda de blocos rochosos.

— QUESTÃO 57 —

A chegada dos haitianos em território brasileiro começou em 2011 e tornou-se maciça no início de 2012, sendo noticiada pelos principais meios de comunicação do país. Em alguns municípios acrianos, próximos à fronteira, esses imigrantes se refugiaram em busca de

- (A) atender a uma demanda de imigração seletiva, com formação universitária nas áreas de engenharia e arquitetura.
- (B) suprir a necessidade de profissionais na área da saúde, devido às experiências adquiridas em missões internacionais.
- (C) fugir da perseguição político-religiosa devido às diferenças do tratamento entre os grupos étnicos quanto à exploração fiscal.
- (D) atender a uma demanda de mão de obra para o trabalho no campo, implementando novas técnicas agrícolas.
- (E) melhorar as condições de vida e de trabalho devido à situação de precariedade vivida pela população no seu país de origem.

— QUESTÃO 58 —

Analise o quadro e leia o texto a seguir.

Tipos de papel	Tamanho (mm)
A1	594,0 mm x 841,0 mm
A2	420,0 mm x 594,0 mm
A3	297,0 mm x 420,0 mm
A4	210,0 mm x 297,0 mm
A5	148,0 mm x 210,0 mm

Para qualquer trabalho de mapeamento de determinada área, a primeira preocupação deve ser com relação à escala a ser adotada. A escolha da escala deve considerar a finalidade desse mapeamento e o tamanho do papel no qual será impresso. Mesmo que esse mapa seja armazenado em arquivo digital, a escala original de sua concepção determina a precisão do mapeamento.

FITZ, P.R. *Cartografia básica*. São Paulo: Oficina de Textos. 2008. p. 24. (Adaptado).

Considere que um agrimensor pretenda elaborar um mapa de uma fazenda, de formato retangular (40 km x 20 km), em uma escala de 1: 50 000. Com base na análise do quadro, na leitura do texto e na intenção do agrimensor, conclui-se que esse agrimensor pretendia imprimir esse mapa em uma folha de tamanho:

- (A) A5
- (B) A4
- (C) A3
- (D) A2
- (E) A1

— QUESTÃO 59 —

Leia o texto a seguir.

O problema é que, de tempos em tempos, esse campo enfraquece em uma direção antes de inverter sua orientação. Conforme essas rochas, compostas de ferro e outros elementos, vão se solidificando após deixar o interior tórrido da crosta terrestre, os spins acabam tendo uma componente média resultante não nula ao longo da direção desse campo. A questão é que, conforme rochas mais e mais antigas eram estudadas, os geólogos passaram a verificar que essa orientação às vezes estava invertida.

Disponível em: <<http://super.abril.com.br/universo/735779.shtml>>. Acesso em: 20 set. 2013. (Adaptado).

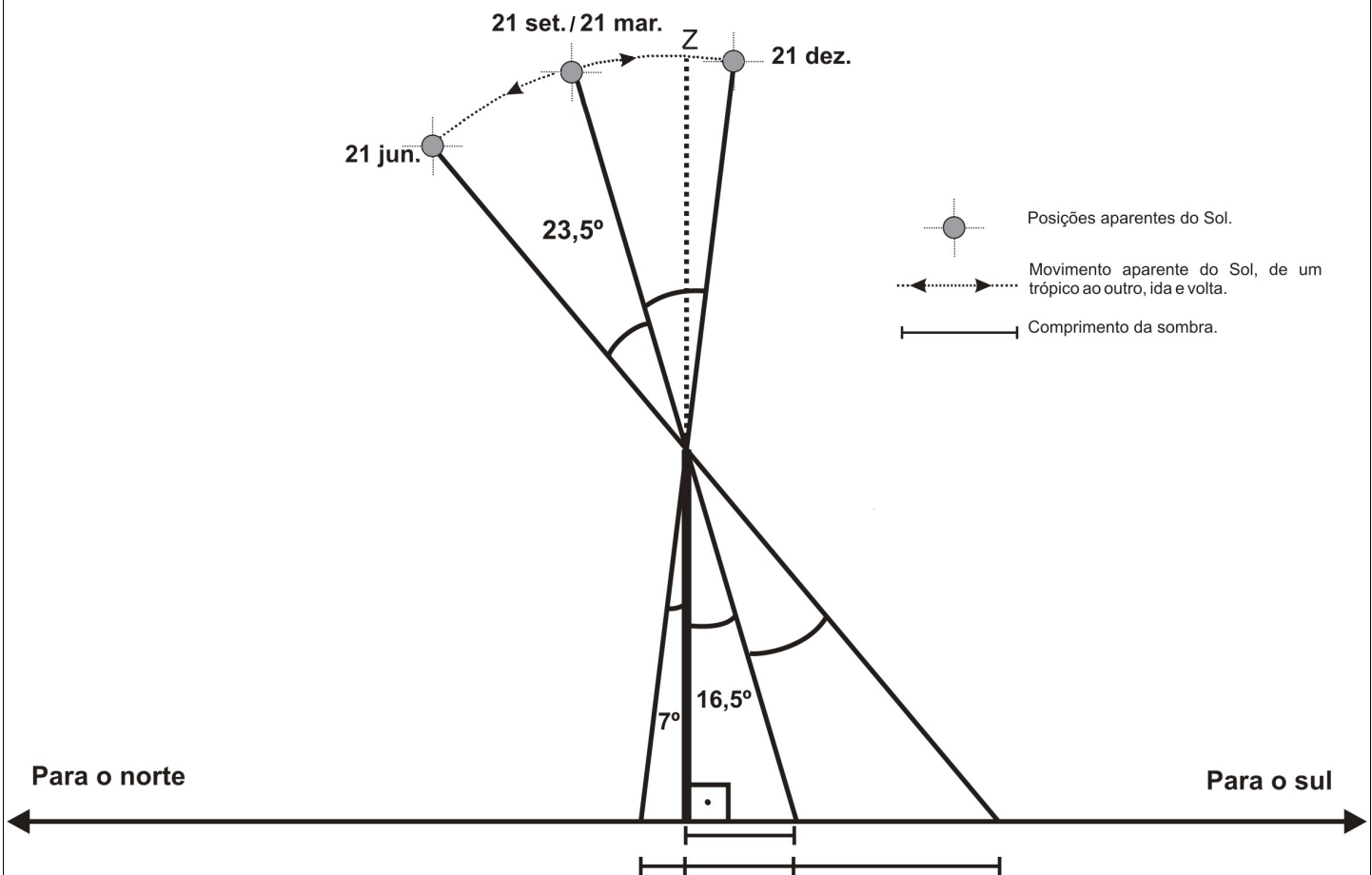
Com base nas informações contidas no texto, conclui-se que o fenômeno físico, ao qual ele se refere, associa-se às rochas

- (A) metamórficas e ao campo gravitacional.
- (B) ígneas e ao campo magnético.
- (C) metamórficas e ao campo magnético.
- (D) ígneas e ao campo gravitacional.
- (E) metamórficas e ao campo elétrico.

— QUESTÃO 60 —

Analise a figura a seguir.

Movimento aparente do Sol



Na figura, um relógio de sol vertical está localizado em Goiânia (latitude $16^{\circ} 30' \text{ Sul}$). O marcador do relógio está representado pela barra vertical. Quando iluminado pelo Sol, ao longo do ano, o relógio projeta sombras ao meio-dia (representadas na figura). Visto a partir das localidades intertropicais, o Sol passa (movimento aparente) duas vezes pelo zênite, o ponto mais alto do céu (Z). Considerando-se a figura e que, em uma situação ideal, o deslocamento do Sol seja uniforme, conclui-se que os meses, aproximadamente, nos quais o Sol passará duas vezes pelo zênite de Goiânia, serão

- (A) dezembro e fevereiro.
- (B) novembro e março.
- (C) dezembro e março.
- (D) novembro e janeiro.
- (E) janeiro e fevereiro.

HISTÓRIA

— QUESTÃO 61 —

Analise as imagens a seguir.

Figura 1



AUTOR DESCONHECIDO. Retrato da Rainha Elizabeth (1600). Disponível em: <www.npg.org.uk>. Acesso em: 23 set. 2013.

Figura 2



RODRIGUES, Manuel Lopes. Alegoria da República (1896). In: CARVALHO, José Murilo. *A formação das almas*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. p. 85.

As pinturas se relacionam a distintas concepções de poder, uma absolutista e outra republicana, expressas nas figuras 1 e 2 ao

	Figura 1	Figura 2
(A)	destacar a cruz no alto da coroa, reforçando a submissão do Estado ao poder religioso.	relacionar o modelo de feminilidade à laicização do Estado, projetando novos costumes.
(B)	explorar os símbolos monárquicos, caracterizando uma estética barroca.	recorrer à saturação ornamental por meio dos símbolos, apoiando-se na estética neoclássica.
(C)	associar a figura feminina à autoridade, instituindo a rainha como mãe do Estado-nação.	utilizar a personagem feminina como representação da liberdade, expondo a emancipação das mulheres.
(D)	ostentar as joias da Coroa, expressando a ascensão econômica da aristocracia feudal.	eleger um vestuário modesto, estabelecendo correspondência entre República e simplicidade popular.
(E)	fundir a figura do governante ao Estado, consagrando o poder do soberano.	personificar o regime político em uma figura anônima, afirmando os princípios da soberania popular.

— QUESTÃO 62 —

Leia o verbete a seguir.

vândalo (do latim *vandalus*). S. m. 1. Membro de um povo germânico de bárbaros que, na Antiguidade, devastaram o Sul da Europa e o Norte da África. 2. *Fig.* Aquele que destrói monumentos ou objetos respeitáveis. 3. *Fam.* Indivíduo que tudo destrói, quebra, rebenta.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo Aurélio Século XXI*: dicionário da língua portuguesa. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999. (Adaptado).

O verbete “vândalo” indica que o mesmo termo adquire diferentes significados. O sentido predominante no dicionário citado, e amplamente empregado na cobertura midiática das recentes manifestações no Brasil, decorre da prevalência, na cultura ocidental, de uma

- (A) concepção renascentista, que resgatou os valores cristãos da sociedade romana, reprimidos desde as invasões dos povos bárbaros.
- (B) mentalidade medieval, que, após a queda do Império Romano, se apropriou da herança cultural dos povos germânicos conquistadores, valorizando-a.
- (C) visão de mundo dos romanos, que, negando a cultura dos povos germânicos, consolidou a dicotomia entre civilização e barbárie.
- (D) imagem construída por povos dominados pelo Império, que identificaram os vândalos como símbolo de resistência à expansão romana.
- (E) percepção resultante dos conflitos internos entre os povos germânicos que disseminou uma imagem negativa em relação aos vândalos.

— QUESTÃO 63 —

Leia o texto a seguir.

Há alguns vocábulos nela (língua tupi) de que não usam senão as mulheres, e outros que não servem senão para os machos; carece de três letras, convém saber, não se acha nela F, nem L, nem R, coisa digna de espanto porque assim não têm Fé, nem Lei, nem Rei e desta maneira vivem desordenadamente sem terem além disto conta nem peso, nem medida.

GÂNDAVO, Pero Magalhães. Do gentio que há nesta Província, da condição e costumes dele e de como se governam na paz. In: *História da província de Santa Cruz, a que vulgarmente chamamos de Brasil*. 1756. Disponível em: <www.dominiopublico.gov.br>. p. 25. Acesso em: 24 set. 2013. (Adaptado).

O texto do viajante português Pero Magalhães Gândavo relaciona língua e organização social. O tipo de relato e os aspectos da colonização no Brasil expressam-se, no texto apresentado,

- (A) pelo uso da prosa, permitindo o desenvolvimento de um método argumentativo para a comunicação entre os nativos e os colonizadores.
- (B) pela diferenciação dos gêneros dos falantes, sugerindo a presença de uma sociedade matriarcal entre os nativos.
- (C) pela utilização da crônica, buscando elaborar um tipo de relato pedagógico e moralizante usado nas encenações teatrais jesuíticas.
- (D) pelo conteúdo empírico, buscando complexificar a economia de troca dos tupi-guaranis por meio do ensino de cálculo e planejamento.
- (E) pelo caráter descritivo, adequando o considerado exotismo nativo às referências europeias para efetivar a colonização cultural.

— QUESTÃO 64 —

Leia o texto a seguir.

Fugiu da loja de tecidos da Rua do Queimado, n. 13, Recife, escravo Caetano, idade de 12 anos, pouco mais ou menos, nação Angola, levou vestido calça e camisa de algodão, tem uma cruz no braço esquerdo, marca de fogo, e no meio da cabeça tem falta de cabelo de carregar peso.

DIÁRIO DE PERNAMBUCO, 23 jan. 1830. In: FREYRE, Gilberto. *O escravo nos anúncios de jornais brasileiros do século XIX*. São Paulo: Global, 2010, p. 110-111. (Adaptado).

Publicado em 1830, o anúncio do jornal registra o cotidiano da sociedade escravocrata brasileira, cuja característica expressa-se

- (A) pela valorização do trabalho manual, destacando as marcas corporais na cabeça como expressão da aptidão do escravo ao trabalho.
- (B) pela denúncia das mazelas do cotidiano dos escravos, demonstrando a intolerância da imprensa com o tratamento destinado aos cativos.
- (C) pela adesão dos escravos ao catolicismo, tendo expressa a devoção do cativo na marca da cruz que carrega no corpo.
- (D) pela compra de escravos da mesma origem para facilitar a convivência nas senzalas, predominando a importação de escravos oriundos de Angola.
- (E) pela demanda de escravos para o trabalho urbano, ampliando as possibilidades de fugas como estratégia de resistência ao cativo.

— QUESTÃO 65 —

Leia os textos a seguir.

Dom Fernando, pela graça de Deus, Rei de Portugal e do Algarve, considerando que as terras, que deviam ser lavradas e semeadas (porque são boas para dar pão e outros frutos com que os povos se manterão), são deixadas sem proveito, com grande dano dos povos, estabelece que: 1) todos os que têm terras aforadas sejam obrigados a lavrá-las e semeá-las; 2) se o senhor das ditas terras não puder lavrá-las por si, que se faça por outros ou as dê a lavrador que as lavre e semeie, de modo que as terras, que servem para dar pão, sejam todas lavradas, aproveitadas e semeadas.

LEI DAS SESMARIAS, 1375. Disponível em: <<http://www.cm-coimbra.pt/index.php?>>. Acesso em: 9 set. 2013. (Adaptado).

Art. 1º; § 1º Considera-se Reforma Agrária o conjunto de medidas que visem a promover melhor distribuição da terra, mediante modificações no regime de sua posse e uso, a fim de atender aos princípios de justiça social e ao aumento de produtividade.

Art. 17. O acesso à propriedade rural será promovido mediante a distribuição ou a redistribuição de terras, pela execução de qualquer das seguintes medidas:

- a) desapropriação por interesse social;
- b) doação;
- c) compra e venda;
- d) arrecadação dos bens vagos;
- e) herança ou legado.

ESTATUTO DA TERRA, 1964. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4504.htm>. Acesso em: 9 set. 2013. (Adaptado).

A lei das sesmarias, originalmente aplicada a Portugal e ao processo de colonização do Brasil, e o Estatuto da Terra, elaborado no governo de Castelo Branco (1964-1967), remetem a uma característica do espaço agrário brasileiro. Tal característica, presente nos dois períodos mencionados, pode ser identificada

- (A) pelo processo de concentração fundiária.
- (B) pela existência de uma crise de abastecimento.
- (C) pela mecanização dos sistemas produtivos.
- (D) pela tendência à policultura na produção agrícola.
- (E) pela ausência de conflitos pela posse da terra.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 66 —

Analise o cartaz a seguir.



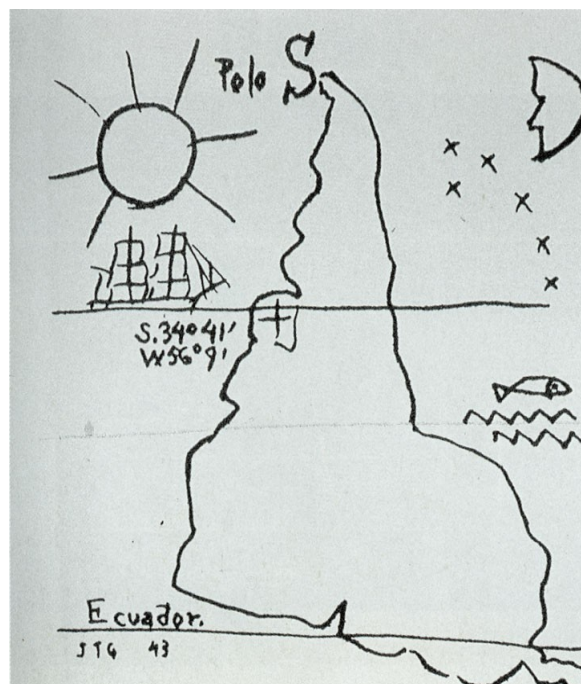
ANÔNIMO. Cartaz da Guerra Civil Espanhola. "Mulheres livres", CNT (Confederação Nacional do Trabalho). Frases do cartaz: "Mulheres! Constituem vossa família todos os lutadores da liberdade". Disponível em: <www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/36937/000819354.pdf>. Acesso em: 24 set. 2014.

Elaborado durante a Guerra Civil Espanhola (1936-1939), o cartaz apresentado transmite uma imagem de família estruturada sobre um princípio que

- (A) adotou a ideologia liberal para a formação da família nuclear.
- (B) elegeu o Estado como centro irradiador das relações entre homens e mulheres.
- (C) redefiniu o papel social da mulher em decorrência de sua mobilização para a luta.
- (D) pregou o sacrifício feminino como meio de proteção moral da família.
- (E) defendeu a organização hierárquica familiar como modelo para a luta política.

— QUESTÃO 67 —

Analise a imagem e leia o texto apresentados a seguir.



TORRES GARCÍA, Joaquín. América invertida. Tinta sobre papel, 1946. Disponível em: <<http://www.uruguayeduca.edu.uy>>. Acesso em: 11 set. 2013.

A ponta da América, a partir de agora, assinala insistentemente o Sul, o nosso norte.

TORRES GARCÍA, Joaquín. Universalismo constructivo (Manifesto). Buenos Aires: Poseidón, 1941. Disponível em: <<http://www.uruguayeduca.edu.uy>>. Acesso em: 11 set. 2013.

O quadro e o manifesto do artista uruguaio Torres García inserem-se na denominada arte modernista, elaborada durante a primeira metade do século XX pelas vanguardas americanistas. Ao fazer referência ao mapa do continente americano, a imagem e o manifesto expressam uma crítica

- (A) ao sistema de representação cartográfica europeu, com o objetivo de reforçar os princípios formadores da identidade latino-americana.
- (B) aos valores da cultura ocidental, que tinham no sistema de coordenadas um instrumento de imposição do imperialismo norte-americano.
- (C) ao imaginário dos descobrimentos, que inseria nas projeções cartográficas da Era Moderna figuras míticas e pontos de referência inexistentes.
- (D) à base tecnológica do século XIX, que tinha no conhecimento astronômico limitado um empecilho à elaboração de uma projeção fiel à realidade.
- (E) ao isolamento político dos países da América do Sul, com o objetivo de colocar o continente no centro das atenções internacionais.

— QUESTÃO 68 —

Analise o quadro a seguir.

Estado	Número de trabalhadores	
	Ano 1907	Ano 1920
São Paulo	24186	83998
Rio Grande do Sul	15426	24661
Rio de Janeiro	13632	16796
Pernambuco	12042	15761
Minas Gerais	9405	18522
Total no Brasil	149018	275514

CARONE, Edgar. *República Velha: instituições e classes sociais*. São Paulo: Difel, 1972. p. 77. (Adaptado).

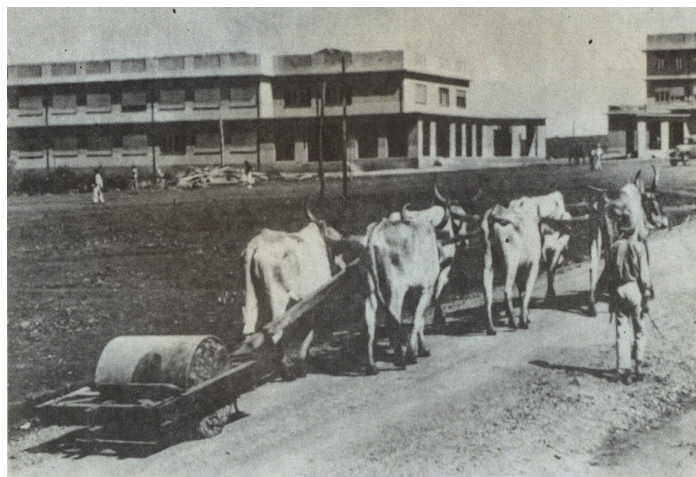
O quadro apresentado registra o aumento no número de trabalhadores por estado no Brasil, de 1907 para 1920. Considerando-se o contexto histórico e os dados do quadro, conclui-se que o referido aumento deveu-se

- (A) à valorização da produção leiteira em Minas Gerais, que transformou a produtividade nos latifúndios voltados à indústria de laticínios.
- (B) ao impulso do desenvolvimento das indústrias em São Paulo, que implicou no fortalecimento do movimento operário e das greves na capital paulista.
- (C) à dinamização da produção com novas contratações na região do Vale do Paraíba no Rio de Janeiro, que decorreu da ampliação da exportação de café.
- (D) ao investimento no potencial turístico de Pernambuco, que demandou mão de obra interna para a prestação de serviços.
- (E) ao crescimento demográfico no Rio Grande do Sul, que recebeu imigrantes platinos em razão da desindustrialização provocada pela Guerra do Paraguai.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 69 —

Analise a imagem a seguir.



Construção dos edifícios da Praça Couto Magalhães (Praça Cívica), em Goiânia. In: CHAUL, Nasr Fayad. *A construção de Goiânia e a transferência da capital*. Goiânia: Cegraf, 1988, p. 128.

A imagem remete ao processo de construção de Goiânia, na década de 1930. Ao se analisar a fotografia, com base nos conceitos da física e no contexto histórico, percebe-se

- (A) a eliminação do atrito para a realização do movimento circular uniforme do rolo compressor na pavimentação das ruas da cidade com o intuito de fomentar a construção de moradias para os trabalhadores.
- (B) a eliminação do atrito para a realização do movimento circular uniforme do rolo compressor, para adaptar o uso do carro de boi aos processos construtivos de uma cidade moderna.
- (C) um movimento translacional uniforme do rolo compressor do carro de boi, com o objetivo de reduzir a demanda por trabalhadores braçais e substituí-la por mão de obra qualificada.
- (D) o equilíbrio estático das edificações da nova capital, que apresentavam o art déco como estilo arquitetônico adequado às expectativas de modernização do estado.
- (E) o equilíbrio estático das edificações da nova capital, que reforçavam o domínio político das oligarquias regionais através de construções grandiosas.

— QUESTÃO 70 —

Leia o texto a seguir.

Se as chamadas “ditabrandas” – caso do Brasil entre 1964 e 1985 – partiam de uma ruptura institucional e depois preservavam ou implantavam formas controladas de disputa política e acesso à justiça, o novo autoritarismo latino-americano, inaugurado por Fujimori no Peru, fez o caminho inverso.

FOLHA DE S. PAULO, 17 fev. 2009. Disponível em: <www1.folha.uol.com.br/fsp/opiniao/fz1702200901.htm>. Acesso em: 25 set. 2013.

No texto apresentado, o termo “ditabranda” foi utilizado para se referir à ditadura militar no Brasil. Tal termo é

- (A) uma ironia, que pretende criticar a permanência de mecanismos institucionais democráticos em uma ordem autoritária.
- (B) uma metonímia, que tem como finalidade situar a ditadura militar brasileira como parte do autoritarismo latino-americano.
- (C) um eufemismo, que minimiza o peso da repressão política em face da valorização da institucionalidade do regime autoritário.
- (D) uma antítese, que visa opor o uso da violência pelos órgãos públicos à representação pacífica e ordeira associada ao regime autoritário.
- (E) um pleonasmo, que demonstra a repetição do rompimento institucional dos governos democráticos por meio do uso da violência.

— RASCUNHO —

QUÍMICA

— QUESTÃO 71 —

Leia a cantiga popular a seguir, conhecida como “O Pastorzinho”.

- 1 Havia um pastorzinho que andava a pastorear
- 2 saiu de sua casa e pôs-se a cantar.
- 3 dó, ré, mi, fá fá fá
- 4 dó ré do ré re re
- 5 do sol fa mi mi mi
- 6 do re mi fá fa fá
- 7 Chegando ao palácio a princesa lhe falou
- 8 dizendo ao pastorzinho que o seu canto lhe agradou
- 9 sol lá si do dó dó
- 10 sol la sol la, la la
- 11 sol re do si si si
- 12 sol la si do do do

As notas musicais dessa cantiga foram organizadas de modo a representar um grupo funcional, conforme demonstrado a seguir.

Notas Musicais	Simbologia Química
Dó ou do	—OH
Ré ou re	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{—C—} \end{array}$
Mi	—CH ₃
Fá ou fa	$\begin{array}{c} \text{—CH}_2 \\ \end{array}$
Sol	—NH ₂
Lá ou la	$\begin{array}{c} \text{O} \\ // \\ \text{—C—} \\ \\ \text{OH} \end{array}$
Si	$\begin{array}{c} \\ \text{—C—} \\ \end{array}$

Ante o exposto, os versos que contêm notas musicais relacionadas aos grupos funcionais aminas, ácidos carboxílicos e álcoois estão descritos nas linhas

- (A) 3 e 5.
- (B) 3 e 6.
- (C) 5 e 9.
- (D) 6 e 11.
- (E) 9 e 12.

— QUESTÃO 72 —

Catalão, Niquelândia, Crixás e Barro Alto são cidades goianas que têm se destacado nacionalmente pela produção mineral de nióbio, níquel, ouro e cobre, respectivamente. As mesorregiões das cidades goianas e os símbolos dos elementos químicos citados são, respectivamente,

- (A) Sul Goiano, Noroeste Goiano, Centro Goiano e Norte Goiano – Nb, Ni, Au e Co.
- (B) Sul Goiano, Norte Goiano, Nordeste Goiano e Centro Goiano – Ni, Nb, Ag e Co.
- (C) Sul Goiano, Centro Goiano, Norte Goiano e Noroeste Goiano – Nb, Ni, Ag e Cu.
- (D) Sul Goiano, Norte Goiano, Noroeste Goiano e Centro Goiano – Nb, Ni, Au e Cu.
- (E) Sul Goiano, Nordeste Goiano, Centro Goiano e Norte Goiano – Ni, Nb, Au e Cu.

— QUESTÃO 73 —

Um determinado volume de água foi colocado em um recipiente de formato cúbico e em seguida resfriado à 0 °C. Após a mudança de estado físico, um analista determinou o número de moléculas presentes no cubo de água formado. Desprezando possíveis efeitos de compressão ou expansão e admitindo a aresta do cubo igual a 3 cm, o número de moléculas de água presentes no cubo será, aproximadamente, igual a:

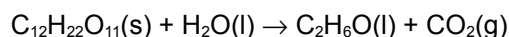
- (A) 1×10^{23}
- (B) 3×10^{23}
- (C) 5×10^{23}
- (D) 7×10^{23}
- (E) 9×10^{23}

Dados:

Densidade da água: 1g/cm³
Constante de Avogadro: 6×10^{23}

— QUESTÃO 74 —

A combustão da gasolina e do óleo diesel libera quantidades elevadas de poluentes para a atmosfera. Para minimizar esse problema, tem-se incentivado a utilização de biocombustíveis como o biodiesel e o etanol. O etanol pode ser obtido a partir da fermentação da sacarose, conforme a equação não balanceada apresentada a seguir.



Considerando-se o exposto e o fato de que uma indústria alcooleira utilize 100 mols de sacarose e que o processo tenha rendimento de 85%, conclui-se que a quantidade máxima obtida do álcool será de

- (A) 27,60 kg.
- (B) 23,46 kg.
- (C) 18,40 kg.
- (D) 15,64 kg.
- (E) 9,20 kg.

— QUESTÃO 75 —

Os ciclos biogeoquímicos ocorrem no planeta envolvendo processos orgânicos e inorgânicos. Entre esses ciclos, cita-se o do carbono e o do oxigênio. Os processos químicos comuns a esses dois ciclos são:

- (A) respiração e fotossíntese.
- (B) respiração e nitrificação.
- (C) fotossíntese e evaporação.
- (D) carbonatação e evaporação.
- (E) fotossíntese e desnitrificação.

— QUESTÃO 76 —

Considerando-se o modelo de repulsão dos pares de elétrons da camada de valência (do inglês, VSEPR), as moléculas que apresentam geometria linear, trigonal plana, piramidal e tetraédrica são, respectivamente,

- (A) SO_2 , PF_3 , NH_3 e CH_4
- (B) BeH_2 , BF_3 , PF_3 e SiH_4
- (C) SO_2 , BF_3 , PF_3 e CH_4
- (D) CO_2 , PF_3 , NH_3 e CCl_4
- (E) BeH_2 , BF_3 , NH_3 e SF_4

— QUESTÃO 77 —

Um reator com capacidade de 10 L foi preenchido com 30 mols de $\text{PCl}_5(\text{s})$ e aquecido a 60°C . Após o período de cinco horas, verificou-se a decomposição de 80% do sólido em $\text{PCl}_3(\text{s})$ e $\text{Cl}_2(\text{g})$, atingindo as condições de equilíbrio químico. Nessas condições, o valor da constante de equilíbrio é, aproximadamente, igual a:

- (A) 9,6 mol/L
- (B) 5,8 mol/L
- (C) 4,0 mol/L
- (D) 2,4 mol/L
- (E) 0,6 mol/L

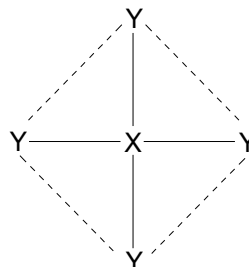
— QUESTÃO 78 —

As pérolas contêm, majoritariamente, entre diversas outras substâncias, carbonato de cálcio (CaCO_3). Para obtenção de uma pérola artificial composta exclusivamente de CaCO_3 , um analista, inicialmente, misturou 22 g de CO_2 e 40 g de CaO . Nesse sentido, conclui-se que o reagente limitante e a massa em excesso presente nessa reação são, respectivamente,

- (A) CO_2 e 22 g
- (B) CaO e 10 g
- (C) CO_2 e 8 g
- (D) CaO e 20 g
- (E) CO_2 e 12 g

— QUESTÃO 79 —

As substâncias poliatômicas podem ser representadas por estruturas geométricas, as quais são definidas de acordo com as propriedades químicas dos elementos. Em uma estrutura octaédrica formada pelos elementos genéricos X e Y, onde o comprimento da ligação X – Y é igual a 5 nm ($1\text{ nm} = 1 \times 10^{-9}\text{ m}$), a seção que a divide em duas pirâmides regulares está representada na figura a seguir.

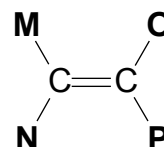


Desprezando-se os efeitos de atração e repulsão, a distância aproximada entre os elementos Y e um exemplo de fórmula molecular que apresente a estrutura geométrica abordada são, respectivamente,

- (A) 5 nm e SF_6
- (B) 5 nm e CH_4
- (C) 7 nm e SF_6
- (D) 7 nm e NH_3
- (E) 7 nm e CH_4

— QUESTÃO 80 —

Considere a estrutura de um alceno genérico apresentado a seguir.



Para que esse alceno apresente geometria **Z** (*cis*), os grupos representados por **M**, **N**, **O** e **P** devem ser, respectivamente,

- (A) F, H, CH_3 e Cl
- (B) F, Cl, H e CH_3
- (C) F, H, Cl e CH_3
- (D) Cl, CH_3 , H e F
- (E) Cl, H, CH_3 e F

ESPAÑHOL

Leia o texto a seguir e responda às questões de 81 a 84.

OTRO “ASADITO” EN LA ESMA LEVANTA CRÍTICAS DESDE LOS ORGANISMOS



El 3 de enero, el Gobierno se vio convulsionado luego que la organización “Hermanos de Desaparecidos” lanzara un comunicado donde “repudiaba con indignación y profundo dolor al ministro de justicia por utilizar el predio donde funcionó la Escuela de Mecánica de la Armada (ESMA) para un multitudinario asado de fin de año”.

La denuncia generó gran revuelo y el ministro debió salir a explicar qué sucedió. En su descargo, “disparó contra los opositores que se dicen progresistas pero actúan en conjunto con algunos medios de comunicación” y explicó que, en rigor, “fueron sándwiches”. Pasaron nueve meses de esa denuncia y ahora nuevamente vuelve a estar en escena la misma situación, que le provocó más de un dolor de cabeza al Ejecutivo. Con indignación y lágrimas, la Asociación de Ex detenidos Desaparecidos (AEDD) asegura que “funcionarios realizaron el sábado último un nuevo asado al aire libre en el predio de la ex ESMA” y juzgó esa actitud como “inapropiada e hiriente, por tratarse de un sitio identificado con la memoria y el exterminio de presos políticos durante la última dictadura militar”. E. F., ex detenido en la ESMA y dirigente de la AEDD, comentó que “fue él quien presenció la escena cuando acompañaba el sábado una visita guiada por el predio, con miembros de su agrupación”.

E. F. remarcó que, “además de preparar el asado, tocó una murga y distinguió como partícipe del evento al subsecretario de Promoción de Derechos Humanos. “Los asados en la ESMA tienen un solo significado, la quema de los cuerpos de nuestros compañeros muertos en la tortura o resistiendo en el momento de su secuestro”, consideró la entidad que reúne a ex detenidos desaparecidos.

En el comunicado, la organización “relató un diálogo ríspido y tenso que se suscitó en torno de la parrilla con los participantes”, y denunció que “al ser interpelados de lo hiriente de la situación, respondieron en forma despectiva y burlesca, a la que se sumó una cobarde, patotera y agresiva actitud por parte de otras personas que los acompañaban”.

Otro “asadito” en la ESMA levanta críticas desde los organismos. Disponible em: <<http://www.diarioinedito.com/Nota/16712>>. Acesso em: 12 set. 2013. (Adaptado).

— QUESTÃO 81 —

En la ESMA, local transformado, durante la última dictadura militar argentina, en un centro de detención y tortura, se realizó un festejo que

- (A) derivó en dimisiones.
- (B) celebró el golpe de Estado.
- (C) agrupó a la clandestinidad.
- (D) reunió a mucha gente.
- (E) incidió en las cuentas de la escuela.

— QUESTÃO 82 —

La nueva queja mencionada en el segundo párrafo se debió a que, en vez de

- (A) perseguirse a los torturadores, se critica a los ex detenidos.
- (B) servirse un asado, se acabaron sirviendo unos sándwiches.
- (C) salvaguardar la memoria del país, se banalizó el ámbito.
- (D) organizar el horario, se hizo coincidir una fiesta con las visitas guiadas.
- (E) responsabilizar al gobierno, se acusó a los “Hermanos de Desaparecidos”.

— QUESTÃO 83 —

En el penúltimo párrafo se le da un sentido distinto a la palabra “asados” al hacerla corresponder con la

- (A) objeción de conciencia para investigar a los militares.
- (B) acción de quemar pruebas sobre los torturadores.
- (C) combustión de los cadáveres de los ejecutados.
- (D) revisión de la pena a los condenados por la dictadura.
- (E) desaparición de documentación comprometedora para los desaparecidos.

— QUESTÃO 84 —

El texto finaliza indicando que en el “comunicado” se expresó que, a lo largo del diálogo habido, las

- (A) decisiones se acordaron a regañadientes.
- (B) partes se enfrentaron.
- (C) opiniones partieron del respeto mutuo.
- (D) críticas fueron superadas.
- (E) presiones externas marcaron el rumbo.

— RASCUNHO —

Leia a charge a seguir e responda às questões 85 e 86.



FORGES. Día internacional de la alfabetización. Disponível em: <https://www.fotolog.com/mary_chala/13784262/>. Acesso em: 16 set. 2013.

— QUESTÃO 85 —

Al reparar en el lenguaje verbal y en el no verbal de la viñeta, se nota que el diálogo parte de

- (A) unas ilusiones que suelen entusiasmar a los niños.
- (B) unos complejos que muestran el derrotismo de los adultos.
- (C) una campaña que destaca la incoherencia del día de la alfabetización.
- (D) uno de los planes concebidos para que aumente la lectura literaria.
- (E) un comentario para saber enfrentarse a cuestiones económicas.

— QUESTÃO 86 —

En la réplica dada a la intervención que abre el diálogo se

- (A) compatibiliza la gestión financiera con la producción de poemas.
- (B) incentiva el disimulo frente a la realidad cotidiana.
- (C) proyecta sobre la poesía la sospecha de falta de aplicabilidad.
- (D) subordina lo práctico a la reflexión estética.
- (E) asocia la destreza en las operaciones bancarias a la habilidad para recitar.

Leia a letra da canção “Si tú no vuelves” e responda às questões de 87 a 90.

SI TÚ NO VUELVES

Si tú no vuelves, se secarán todos los mares
y esperaré sin ti,
tapiada al fondo de algún recuerdo.
Si tú no vuelves, mi voluntad se hará pequeña,

me quedaré aquí
junto a mi perro espiando horizontes.

Si tú no vuelves, no quedarán más que
desiertos y escucharé por si
algún latido le queda a esta tierra,
que era tan serena cuando me querías,
había un perfume fresco que yo respiraba,
era tan bonita, era así de grande, y no tenía
fin.

Y cada noche vendrá una estrella a hacerme
compañía,
que te cuente como estoy y sepas lo que hay.
Dime amor, amor, amor... estoy aquí, ¿no ves?

Si no vuelves no habrá vida, no sé lo que haré.

Si tú no vuelves, no habrá esperanza ni habrá
nada,
caminaré sin ti, con mi tristeza bebiendo lluvia,
que era tan serena
cuando me querías,
había un perfume fresco
que yo respiraba,
era tan bonita,
era así de grande
y no tenía fin.

BOSÉ, M.; FERRARIO, L.; GRILLI, M. Si tú no vuelves.
Disponível em: <<http://www.musica.com/letras.asp?letra=1024187>>. Acesso em: 12 set. 2013.

— QUESTÃO 87 —

En el caso de que la persona a quien se dedica la canción no vuelva, quien se expresa dice que se

- (A) marchará tras ella.
- (B) vengará con saña.
- (C) sentirá sin ánimo.
- (D) pondrá a espiarla.
- (E) acordará de recogerla.

— QUESTÃO 88 —

Cada estrofa contiene en su primer verso

- (A) uno de los sentimientos que llamaban la atención.
- (B) una exageración de lo que sucederá.
- (C) un recuerdo del tiempo que se compartió.
- (D) unas notas del acuerdo que se haría.
- (E) unos códigos de amor que remiten al pasado.

— QUESTÃO 89 —

La estrella mencionada en la segunda estrofa se convierte en un elemento que, entre la pareja,

- (A) contribuye al afianzamiento del silencio.
- (B) funciona como un eslabón.
- (C) suaviza el desgaste cotidiano.
- (D) reaviva las pasiones habidas.
- (E) simboliza la presencia de las tinieblas.

— QUESTÃO 90 —

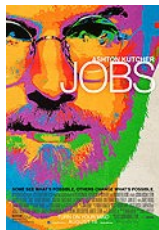
El animal nombrado al final de la primera estrofa acompaña a su dueño en la labor de

- (A) captar las perspectivas.
- (B) localizar los despojos del amor.
- (C) ayudar a los enamorados.
- (D) contemplar las huellas del romance.
- (E) proteger a la amada.

— RASCUNHO —

INGLÊS

Read the movie summaries below to answer questions **81** and **82**.

**Movie Info**

It only takes one person to start a revolution. The extraordinary story of Steve Jobs, the original innovator and ground-breaking entrepreneur who let nothing stand in the way of greatness.

The film tells the epic and turbulent story of Jobs as he blazed a trail that changed technology - and the world - forever. (c) Official Site

PG-13, 2 hr. 7 min.

In Theaters: Aug 16, 2013 Wide

Drama

US Box Office:\$15.5M

Directed By: Joshua Michael Stern Open Road Films - Official Site

Written By: Matt Whiteley

Disponível em: <<http://www.rottentomatoes.com/m/jobs/>>. Acesso em: 17 set. 2013.

Glossário:

entrepreneur: empreendedor

blazed a trail: abriu caminho

**Movie Info**

LEE DANIELS' THE BUTLER tells the story of a White House butler who served eight American presidents over three decades. The film traces the dramatic changes that swept American society during this time, from the civil rights movement to Vietnam and beyond, and how those changes affected this man's life and family.

Forest Whitaker stars as the butler with Robin Williams as Dwight Eisenhower, John Cusack as Richard Nixon, Alan Rickman as Ronald Reagan, James Marsden as John F. Kennedy, Liev Schreiber as Lyndon B. Johnson, and many more. Academy Award (R) nominated Lee Daniels (PRECIOUS) directs and co-wrote the script with Emmy (R)-award winning Danny Strong (GAME CHANGE). (c) Weinstein

PG-13, 2 hr. 6 min.
Wide

In Theaters: Aug 16, 2013

Drama

US Box Office:\$100.0M

Directed By: Lee Daniels

The Weinstein Company - Official Site

Written By: Danny Strong

Disponível em:
<http://www.rottentomatoes.com/m/lee_daniels_the_butler/>. Acesso em:
17 set. 2013.

— QUESTÃO 81 —

According to the information given

- (A) “Jobs” and “Butler” refer to the main characters' occupations.
- (B) both films tell the story of men who changed the society we live in.
- (C) both movies made millions on a relatively small budget.
- (D) well known actors and actresses are listed as playing the main characters' roles.
- (E) “Jobs” and “Lee Daniels' The Butler” have the same release date and genre.

— QUESTÃO 82 —

In a film's plot summary like the ones presented, one can find

- (A) condensed information about the story and the characters.
- (B) the author's critical appraisal of the story.
- (C) a discussion of how the events develop.
- (D) a review of the actors' and actresses' performances.
- (E) persuasive language usage to motivate the reader to watch the movie.

— RASCUNHO —

Read the text below and answer questions **83** and **84**.

GET READY TO LEAP INTO ACTION!



Britain's biggest, pinkest fundraising day is back for 2013! It's your chance to invite friends and colleagues to join forces, have fun and do something incredible for women with breast cancer.

All you have to do is grab something pink, wear it on **Friday 25 October 2013** and donate £2 to Breast Cancer Campaign. But don't be alone in your pink glory – with our ideas for **wear it pink** day at the office, in school and at home you can make sure everyone joins in.

So let's get started! Tell everyone about **wear it pink**. Send an email around, tell the school in assembly, share it on your work intranet, invite the girls round for a pamper night just for **wear it pink**. Get your own **wear it pink** posters by **registering** and stick them all over the place!

GET INVOLVED

Disponível em: <<http://www.wearitpink.org/>>. Acesso em: 17 set. 2013.

— QUESTÃO 83 —

According to the text,

- (A) "Wear it Pink" is a women only event that happens annually.
- (B) wearing pink clothes can help reduce the risk of developing breast cancer.
- (C) there is no minimum amount you can donate.
- (D) it is the first time the "Wear it Pink" event is happening.
- (E) participants will be given ideas on how to make others engage in the campaign.

— QUESTÃO 84 —

The language used in campaigns like the one in the text aims at trying to get the reader to do, think etc. what one wishes. Which of the following excerpts expresses another purpose instead of this one?

- (A) "Get ready to leap into action!"
- (B) "Britain's biggest, pinkest fundraising day is back for 2013!"
- (C) "All you have to do is grab something pink, wear it on **Friday 25 October 2013** and donate £2 to Breast Cancer Campaign."
- (D) "Tell everyone about **wear it pink**."
- (E) "Get your own **wear it pink** posters by **registering** and stick them all over the place!"

Read the text below and answer questions **85**, **86** and **87**.



Long-Lost Van Gogh Painting Discovered

by Megan Gannon, September 09, 2013

A major new painting by Vincent van Gogh has been discovered. It is called, "Sunset at Montmajour".

The Van Gogh Museum in Amsterdam unveiled the long-lost landscape painting today (Sept. 9) following an investigation that showed the style, technique, paint, canvas and subject matter matched with other works from the peak of the Dutch artist's career.

The painting originally belonged to the collection of Theo van Gogh, the artist's brother, and was sold in 1901. Shortly thereafter, the artwork ended up in the hands of a Norwegian collector who tucked it away in his attic after it was declared a fake.

As recently as the 1990s, the painting's authenticity was rejected by the museum. But now the researchers say, "Stylistically and technically speaking, there are plenty of parallels with other paintings by van Gogh from the summer of 1888".

The newly identified painting also shows signs of the same discoloration that has come to characterize van Gogh's work in recent years. The bright yellows in many of his paintings have been turning into muddy browns.

The researchers even found two references to the work in van Gogh's letters, in which he is critical of the painting and declared it unsuccessful.

Disponível em: <<http://LiveScience.htm>>. Acesso em: 12 set. 2013. (Adaptado).

— QUESTÃO 85 —

The painting "Sunset at Montmajour" was long-lost because it was

- (A) considered a fake for many years.
- (B) sold from Theo van Gogh's collection.
- (C) not liked by Vincent van Gogh himself.
- (D) forgotten in an attic for many years.
- (E) becoming discolored over the years.

— QUESTÃO 86 —

In the context of this text, “discovered” means

- (A) criticized.
- (B) tucked away.
- (C) authenticated.
- (D) unveiled.
- (E) preserved.

— QUESTÃO 87 —

“Muddy” refers to a colour that is

- (A) purplish.
- (B) bright.
- (C) dull.
- (D) yellowish.
- (E) intense.

Read the text and answer questions **88** and **89**.



Toronto wants the world to discover what our city has to offer. And how better to do that than by putting the world in touch with the people who know and love Toronto the best – the people who live here.

How does TAP into TO! work?

We have lined up an array of energetic, knowledgeable volunteer Torontonians, who are ready, willing and able to show you their favourite parts of Toronto.

Tell us when you'll be visiting, when you have two to four hours of free time and what neighbourhood you would like to see.

We'll match you up with a greeter who shares your area of interest and you'll be set to go.

Please give us at least one week notice to make the match. It is also important to note that the greeter visits cannot be arranged for the first day of arrival in the city – just in case you are unavoidably delayed on your arrival.

Disponível em: <<http://www.toronto.ca/tapto/about.htm>>. Acesso em: 9 set. 2013. (Adaptado).

— QUESTÃO 88 —

According to the text, it is possible to state that a greeter is someone who

- (A) stays with the visitors throughout their visit to Toronto.
- (B) welcomes visitors when they first arrive in Toronto.
- (C) works for the city of Toronto as an employee.
- (D) shows parts of Toronto to visitors without a charge.
- (E) helps the visitors find their way around Toronto.

— QUESTÃO 89 —

The phrasal verb in the title, “Tap Into TO!”, is best expressed by the phrase

- (A) take a day in Toronto.
- (B) stay a while in Toronto.
- (C) stop over in Toronto.
- (D) connect with Toronto.
- (E) go about Toronto.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 90 —

The term "hate speech", as defined by the Council of Europe's Committee of Ministers, covers all forms of expression which spread, incite, promote or justify racial hatred, xenophobia, anti-Semitism or other forms of hatred based on intolerance, including: intolerance expressed by aggressive nationalism and ethnocentrism, discrimination and hostility against minorities, migrants and people of immigrant origin.

According to the given definition, which of the following cartoons contains "hate speech"?

(A)



"Crashing is an expression of hostility against your network administrator. Though you appear to be uncooperative, it's actually a desperate cry for help."

Disponível em: <<http://www.glasbergen.com/wp-content/gallery/computer-cartoons/bizcom51.gif>>. Acesso em: 13 set. 2013.

(B)



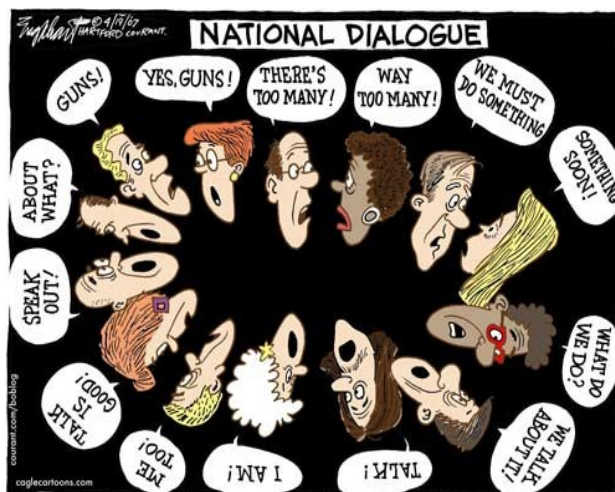
Disponível em: <http://redsociology.com/2012/12/31/assimilation-as-assassination/220px-svvalues_narrowweb_300x3080/#main>. Acesso em: 13 set. 2013.

(C)



Disponível em: <<http://meanjoegreentoons.files.wordpress.com/2010/03/mjg073.jpg>>. Acesso em: 13 set. 2013.

(D)

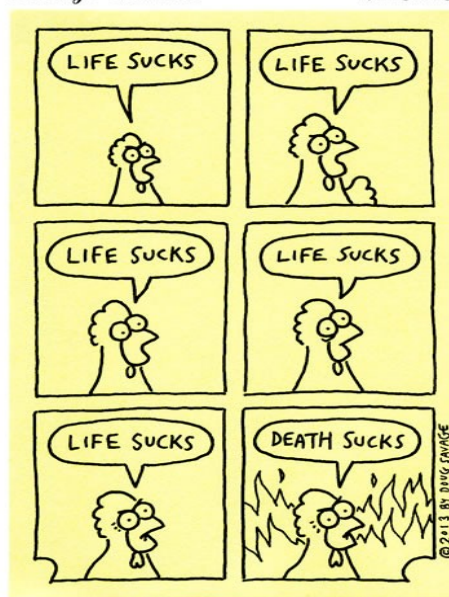


Disponível em: <http://blog.joehuffman.org/content/binary/gun_dialogue.jpg>. Acesso em: 13 set. 2013.

(E)

Savage Chickens

by Doug Savage



Disponível em: <<http://www.savagechickens.com/page/4/>>. Acesso em: 13 set. 2013.

— RASCUNHO —