



TIPO
1

PRIMEIRA ETAPA
31/05/09

PROVA	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 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 assinalada na prova.
3. O cartão-resposta será distribuído às 16 horas. Ele é personalizado e não haverá substituição, em caso de erro. 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.

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

(com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do carbono)

1	1	18																								
1	H 1,008	2	2																He 4,00							
2	Li 6,94	Be 9,01	4																	5	B 10,8	C 12,0	N 14,0	O 16,0	F 19,0	17
3	Na 23,0	Mg 24,3	12																	13	Al 27,0	Si 28,1	P 31,0	S 32,1	Cl 35,5	18
4	K 39,1	Ca 40,1	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36							
5	Rb 85,5	Sr 87,6	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54							
5	Rb 85,5	Sr 87,6	Y 88,9	Sc 44,9	Zr 91,2	Nb 92,9	Mo 95,9	Tc 98,9	Ru 101,1	Rh 102,9	Pd 106,4	Ag 107,9	Cd 112,4	In 114,8	Sn 118,7	Sb 121,8	Te 127,6	I 126,9	Xe 131,3							
6	Cs 132,9	Ba 137,3	56	57 - 71 Série dos Lantanídeos	Hf 178,5	Ta 180,9	W 183,8	Re 186,2	Os 190,2	Ir 192,2	Pt 195,1	Au 197,0	Hg 200,6	81	82	83	84	85	86							
6	Cs 132,9	Ba 137,3	La 138,9	Série dos Actinídeos	Th 232,0	Pa 231,0	U 238,0	Np 237,0	Pu 244,0	Am 243,0	Cm 247,0	Bk 247,0	Cf 251,0	Es 252,0	Fm 257,0	Mn 258,0	Sg 266,0	Bh 264,0	Hs 265,0	Mt 268,0						
7	Fr (223)	Ra (226)	88	89 - 103 Série dos Actinídeos	Ac 227,0	Th 232,0	Pa 231,0	U 238,0	Np 237,0	Pu 244,0	Am 243,0	Cm 247,0	Bk 247,0	Cf 251,0	Es 252,0	Fm 257,0	Mn 258,0	Sg 266,0	Bh 264,0	Hs 265,0	Mt 268,0					

Série dos Lantanídeos

57	La	138,9	58	Ce	140,1	59	Pr	140,9	60	Nd	144,2	61	Pm	(145)	62	Sm	150,4	63	Eu	152,0	64	Gd	157,3	65	Tb	158,9	66	Dy	162,5	67	Ho	164,9	68	Er	167,3	69	Tm	168,9	70	Yb	173,0	71	Lu	175,0
----	-----------	-------	----	-----------	-------	----	-----------	-------	----	-----------	-------	----	-----------	-------	----	-----------	-------	----	-----------	-------	----	-----------	-------	----	-----------	-------	----	-----------	-------	----	-----------	-------	----	-----------	-------	----	-----------	-------	----	-----------	-------	----	-----------	-------

Série dos Actinídios

89	Ac 227.0	90	Th 232.0	91	Pa (231)	92	U 238.0	93	Np (237)	94	Pu (244)	95	Am (243)	96	Cm (247)	97	Bk (247)	98	Cf (251)	99	Es (252)	100	Fm (257)	101	Md (258)	102	No (259)	103	Lr (260)
----	--------------------	----	--------------------	----	--------------------	----	-------------------	----	--------------------	----	--------------------	----	--------------------	----	--------------------	----	--------------------	----	--------------------	----	--------------------	-----	--------------------	-----	--------------------	-----	--------------------	-----	--------------------

Z	Símbolo	A
---	---------	---

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto para responder às questões de 01 a 03.

Como é mesmo o nome?

- Levou o manequim de madeira à festa porque não tinha companhia e não queria ir sozinho. Gravata *bordeaux*, seda. Camisa pregueada, cambraia. Terno riscado, lã. Tudo de bom. Suas melhores roupas na madeira bem talhada, bem lixada, bem pintada, melhor corpo. Só as meias um pouco grossas, o que porém se denunciaria apenas se o manequim cruzasse as pernas. Para o nariz firmemente obstruído, um lenço no bolsinho. [...] Sorridentes, os donos da casa se declararam encantados por ele ter trazido um amigo.
- Os amigos dos nossos amigos são nossos amigos — disseram saboreando a generosidade da sua atitude. E o apresentaram a outros convidados, amigos e amigos de nossos amigos. Todos exibiam os dentes em amável sorriso.
- Recebeu o copo de uísque, sua senha. E foi colocado no canto esquerdo da sala, entre a porta e a cômoda inglesa, onde mais se harmonizaria com a decoração. [...]
- A própria dona da casa ocupou-se dele na refrega de gentilezas. Trocou-lhe o copo ainda cheio e suado por outro de puras pedras e âmbar. Atirou-se à conversa sem preocupações de tema, cuidando apenas de mantê-lo entretido. [...]
- Um doutor enalteceu-lhe a modéstia. Um senhor acusou-lhe a empáfia. E o jovem que o segurou pelo braço surpreendeu-se com sua rígida força viril.
- Nenhum suor na testa. Nenhum tremor na mão. Sequer uma ponta de tédio. Imperturbável, o manequim de madeira varava a festa em que os outros aos poucos se descompunham.
- Já não eram como tinham chegado. As mechas escapavam, amoleciam os colarinhos, secreções escorriam nas peles pegajosas. Só os sorrisos se mantinham, agora descorados.
- No relógio torneado do pulso rijo a festa estava em tempo de acabar. [...]
- Mais tarde, a dona da casa, tirando a maquiagem na paz final do banheiro, dedos no pote de creme, comentava a festa com o marido.
- Gostei — concluiu alastrando preto e vermelho no rosto em nova máscara — gostei mesmo daquele convidado, aquele atencioso, de terno riscado, aquele, como é mesmo o nome?

COLASSANTI, M. *O leopardo é um animal delicado*. Rio de Janeiro: Rocco, 1998. p. 131-133.

— QUESTÃO 01 —

O boneco adquire durante a festa aspectos da personalidade humana. Essa personificação é construída com base

- nas atitudes soberbas do boneco para com os demais convidados da festa.
- na referência à sua amizade com os anfitriões e com os demais convidados da festa.
- na valorização de sua beleza física comparada com a dos demais convidados.
- nas características de diferentes tipos humanos traduzidas nos julgamentos dos convidados.
- na exaltação das fraquezas humanas demonstradas pelo manequim de madeira.

— QUESTÃO 02 —

O texto tece uma crítica a um comportamento típico da sociedade atual. Que comportamento é esse?

- A supervalorização dos atributos intelectuais.
- O excesso de gentileza espontânea.
- A busca pelo consumismo exagerado.
- O desprezo pelas regras de etiqueta.
- A superficialidade das relações pessoais.

— QUESTÃO 03 —

Na caracterização do manequim de madeira, o termo “Só”, na linha 5, marca uma

- contradição entre seus gostos simplórios e os gostos sofisticados do amigo.
- oposição entre o que ele é e o que ele foi preparado para aparentar ser.
- negação da tarefa de acompanhar o amigo a um evento social.
- retomada de sua capacidade de adaptação a diferentes contextos sociais.
- dúvida quanto à escolha de um figurino que seja apropriado para a festa.

Leia a charge para responder às questões de 04 a 07.



FOLHA DE S. PAULO. S. Paulo, 14 jun. 2008. p. A2

— QUESTÃO 04 —

Analisando as imagens e as falas na charge, conclui-se que a expressão “eu quero” é polissêmica porque seu sentido é estabelecido conforme

- a postura política exigida pelos interlocutores.
- as crenças religiosas das personagens em cena.
- o valor dos objetos adquiridos pelos fregueses.
- o lugar ideológico de cada sujeito enunciador.
- o estilo artístico criado pelo pintor.

— QUESTÃO 05 —

Observando as falas na charge, é correto afirmar que a mudança de significado dos objetos encomendados se dá pela

- (A) repetição dos substantivos referentes à encomenda.
- (B) substituição dos artigos indefinidos por definidos.
- (C) qualificação da personagem com adjetivos depreciativos.
- (D) gradação por meio de advérbios na descrição da cena.
- (E) sucessão de um verbo de ação por um de estado.

— QUESTÃO 06 —

No primeiro quadro da charge, para demonstrar que tanto o locutor quanto o interlocutor possuem familiaridade com a arte, foi utilizada como recurso a

- (A) metonímia.
- (B) sinestesia.
- (C) catacrese.
- (D) antítese.
- (E) prosopopéia.

— QUESTÃO 07 —

Considerando que a charge tece uma crítica aos problemas da realidade, pode-se afirmar que o segundo quadro da charge relaciona-se ao seguinte trecho de notícia:

- (A) A Polícia Federal tentará descobrir se as pedras preciosas vendidas por E. R. S. para os policiais civis do Deic e Denarc têm origem legal ou se elas foram extraídas de garimpos clandestinos nas regiões Centro-Oeste e Norte do Brasil.

(Folha de S. Paulo, 13 jun. 2008. p. C4)

- (B) Os policiais civis A. P. e J. R. A. são acusados de ter sequestrado o enteado de M. C., chefe do PCC, e ter exigido R\$ 300 mil para não prendê-lo. Também foram denunciados por negociar fuga de traficante da delegacia de Suzano.

(Folha de S. Paulo, 13 jun. 2008. p. C4)

- (C) Para M. A., Diretor da Pinacoteca do Estado de São Paulo, “a questão é: o que leva as pessoas a fazerem esses roubos? São obras conhecidas que obviamente nunca vão poder ser comercializadas legalmente. Temos que nos perguntar quem está por trás disso”.

(Folha de S. Paulo, 13 jun. 2008. p. C3)

- (D) O advogado do tenente V. G. M. A., suspeito de comandar os militares que entregaram os jovens a traficantes, afirmou que seu cliente não sabia que eles seriam mortos pelos traficantes.

(Folha de S. Paulo, 18 jun. 2008. p. C3)

- (E) Uma operação da Polícia Federal prendeu 40 suspeitos de participação em uma quadrilha de contrabandistas. Os suspeitos serão indiciados por contrabando e desaminho, formação de quadrilha e tráfico internacional de arma de fogo.

(Folha de S. Paulo, 18 jun. 2008. p. C8. (Adaptado))

Leia o texto para responder às questões de 08 a 10.

A MENINA COM A MAÇÃ

Vimos que a neurociência e a linguística tratam de dois aspectos (como o cérebro funciona? O que é a linguagem?) do mesmo problema. A questão, assim, não é defender esta ou aquela filosofia da mente. A mente e o cérebro seriam duas entidades separadas ou, de acordo com a teoria da identidade, os processos mentais coincidiriam com os do sistema nervoso central? Ou deveríamos defender a tese do interacionismo, segundo a qual mente e cérebro se influenciam mutuamente? Como fazemos para compreender os outros? “Se vejo uma menina comendo uma maçã, como sei o que ela está fazendo e, ainda mais, como compreendo sua intenção, o porquê de sua ação?” São esses os termos do problema formulado pelo eminente neurologista Giacomo Rizzolatti.

[...] Os antropólogos sustentam, há muito tempo, a hipótese de que a linguagem nasceu ao longo da evolução do hominídeo, primeiro como linguagem de sinais, depois como articulação fonética. Apoiado em sua descoberta e auxiliado por hipóteses paleoantropológicas, Rizzolatti formulou uma tese sobre a evolução da linguagem segundo a qual a capacidade de organizar sons ou gestos expressivos para comunicar teria sido desenvolvida em um contexto no qual os símbolos estariam vinculados a operações do campo manual. Em outras palavras, a comunicação suporia a gesticulação e, mais importante, o impulso a imitar a concatenação de operações dos semelhantes, com a possibilidade de inibir a ação motora e transferir a imitação para o plano dos símbolos expressivos. A teoria de Rizzolatti sobre a origem da comunicação é conhecida como hipótese de “sistema espelho”.

A compreensão do outro, sugere Rizzolatti, está ligada a imagens que são antes imagens de gestos que traços acústicos, mas, depois, as imagens acústicas também passam a fazer parte dessa gramática simbólica da interação. O outro é agora uma presença intermitente dentro de mim, penetra em meu “cubículo” graças à gramática comum do gesto, que é também a gramática da palavra. “Enfim”, conclui Rizzolatti, “qualquer analogia entre cérebro e computador desmorona, não só por causa da diferença de funcionamento, mas pela lógica intrínseca do cérebro, que é estreitamente ligada ao mundo exterior e aos outros. O surpreendente vínculo entre a nossa ação e a dos outros pode estar na base do comportamento altruístico, como sugeriu recentemente Jean-Pierre Changeux, e representar a base natural, biológica, do comportamento ético.”

MENTE E CÉREBRO. Ano XIII. n. 151, São Paulo: Duetto Editorial, 2005. p. 65.

Altruístico: relativo a altruísmo, que significa amor ao próximo; abnegação, filantropia. (MICHAELIS, p. 117).

— QUESTÃO 08 —

Analizando a estrutura de construção do texto “A menina com a maçã”, é correto afirmar que se trata de um texto de divulgação científica porque

- (A) os recursos linguísticos utilizados dificultam o entendimento dos leitores acerca das questões científicas.
- (B) a narrativa se desenvolve com os personagens dialogando sobre o mesmo tema.
- (C) a tese é apresentada e desenvolvida por meio da explicação de seu funcionamento.
- (D) o assunto discutido extrapola os limites da ficção científica e alcança a realidade.
- (E) as informações e os conceitos mobilizados comprometem o rigor exigido pela pesquisa científica.

— QUESTÃO 09 —

No primeiro período do texto, há a informação de que a neurociência e a linguística tratam de dois aspectos do mesmo problema. Considerando o primeiro parágrafo, esse problema pode ser resumido com a seguinte questão:

- (A) a linguagem é um aparato mental ou o resultado de um condicionamento comportamental?
- (B) os estudos devem defender a filosofia mentalista ou a filosofia da linguagem?
- (C) a investigação deve se apoiar na teoria da identidade ou na noção de coincidência dos processos mentais?
- (D) o sistema nervoso central é constituído por uma estrutura inata ou pela experiência do indivíduo?
- (E) a mente e o cérebro são duas entidades distintas ou se influenciam mutuamente?

— QUESTÃO 10 —

Para fundamentar a teoria sobre a origem da comunicação, Giacomo Rizzolatti vale-se da hipótese de que há

- (A) um vínculo entre a gesticulação e a imitação na compreensão entre indivíduos.
- (B) uma analogia entre cérebro e computador por ambos ligarem-se estreitamente ao mundo exterior e aos outros.
- (C) uma semelhança entre imitação e imagens acústicas na dificuldade de compreensão entre os indivíduos.
- (D) uma oposição entre mente e cérebro que compromete o funcionamento de traços acústicos na linguagem.
- (E) um antagonismo entre a base natural da ética e as ações altruístas dos indivíduos.

— RASCUNHO —**— RASCUNHO —**

LITERATURA

— QUESTÃO 11 —

Leia o soneto de Olavo Bilac.

O incêndio de Roma

Raiva o incêndio. A ruir, soltas, desconjuntadas,
As muralhas de pedra, o espaço adormecido
De eco em eco acordando ao medonho estampido,
Como a um sopro fatal, rolam esfaceladas.

E os templos, os museus, o Capitólio erguido
Em mármore frágil, o Foro, as erectas arcadas
Dos aquedutos, tudo as garras inflamadas
Do incêndio cingem, tudo esbroa-se partido.

Longe, reverberando o clarão purpurino,
Arde em chamas o Tibre e acende-se o horizonte...
— Impassível, porém, no alto do Palatino,

Nero, com o manto grego ondeando ao ombro, assoma
Entre os libertos, e ébrio, engrinaldada a frente,
Lira em punho, celebra a destruição de Roma.

BILAC, Olavo. *Melhores poemas*. Seleção de Marisa Lajolo. São Paulo: Global, 2003. p. 31.

Esse soneto atualiza um acontecimento que se refere, em específico, a um dos comportamentos insanos registrados pela História Antiga. A poetização desse fato atinge seu auge com a

- (A) descrição de edifícios públicos destruídos.
- (B) constatação da influência grega em Roma.
- (C) abrangência de lugares atingidos pelo incêndio.
- (D) indiferença da conduta mantida pelo Imperador.
- (E) transformação do fogo em elemento ativo.

— QUESTÃO 12 —

No livro de contos *O leopardo é um animal delicado*, Marina Colasanti recorre a possibilidades estilísticas variadas, sendo predominante a

- (A) prática da metalinguagem.
- (B) utilização da prosa poética.
- (C) descrição do espaço físico.
- (D) ênfase no enredo convencional.
- (E) enunciação em discurso direto.

— QUESTÃO 13 —

As narrativas *A confissão*, de Flávio Carneiro, e *Memorial de Aires*, de Machado de Assis, apresentam intrigas em que se

- (A) evidencia o caráter autorreflexivo dos narradores.
- (B) ocultam os principais mistérios dos protagonistas.
- (C) marca a estrutura linearizada dos acontecimentos.
- (D) elaboram as mínimas variações das descrições.
- (E) restringem os espaços físicos das ações.

— QUESTÃO 14 —

Leia os fragmentos extraídos do livro *Melhores poemas*, de Olavo Bilac.

Tercetos

I

Noite ainda, quando ela me pedia
Entre dois beijos que me fosse embora,
Eu, com os olhos em lágrimas, dizia:

“Espera ao menos que desponte a aurora!
Tua alcova é cheirosa como um ninho...
E olha que escuridão há lá por fora!

[...]

— E ela abria-me os braços. E eu ficava.

II

E, já manhã, quando ela me pedia
Que de seu claro corpo me afastasse,
Eu, com os olhos em lágrimas, dizia:

“Não pode ser! não vês que o dia nasce?
A aurora, em fogo e sangue, as nuvens corta...
Que diria de ti quem me encontrasse?

[...]

— E ela abria-me os braços. E eu ficava.

BILAC, Olavo. *Melhores poemas*. São Paulo: Global, 2003. p. 87-90.

Nesses excertos, comparecem duas características frequentes na poesia amorosa de Bilac, que são

- (A) situação dialogada e materialização do amor e da mulher.
- (B) vocabulário rebuscado e separação do par amoroso.
- (C) inversões sintáticas e descrição da intimidade do casal.
- (D) severidade formal e visão submissa da figura feminina.
- (E) frases complexas e sensualidade da mulher e da natureza.

— QUESTÃO 15 —

Em *A confissão*, de Flávio Carneiro, um narrador anônimo conta a uma mulher várias histórias em algumas horas, havendo, na composição do romance, a relativização

- (A) do sobrenatural, ao elucidar o fantástico e o irreal.
- (B) da loucura, ao diferenciar realidade e fantasia.
- (C) da violência, ao justificar assassinatos e latrocínios.
- (D) do tempo, ao abrandar acontecimentos e vivências.
- (E) da verdade, ao apresentar monólogo e descrição.

— QUESTÃO 16 —

Leia os fragmentos do poema “À beira de teu corpo”, do livro *Nova antologia poética*, de Afonso Felix de Sousa.

À beira de teu corpo**I**

À beira de teu corpo eu busco, e alcanço-a, e agarro-a,
a mão que, de onde estás, já não me estendes, a mão
que em criança, com toda a confiança, me estendias.

E então, de mãos dadas, saíamos pelo mundo
com que te deslumbravas e eu ia aos poucos
tentando explicar, a ti que o contemplavas
com os olhos arregalados, e o colorias
a teu modo, com tintas próprias, e te soltavas
[...]

II

[...]
Tento fechar tua boca, cobrir teus dentes
que tanto amavam morder os quitutes do mundo,
deste mundo que com ternura mas mordaz olhavas
e em vão à tua maneira refazias.

SOUSA, Afonso Felix de. *Nova antologia poética*. Goiânia: Cegraf/UFG, 1991. p. 160-61.

Esse poema e o conto “Ainda resiste”, da coletânea *O leopardo é um animal delicado*, de Marina Colasanti, tematizam a ausência do filho. Essa ausência está associada, respectivamente, para o pai, no poema, e para a mãe, no conto, à

- (A) angústia do presente e à memória de conflitos do passado.
- (B) incompreensão diante da morte e à indignação pelo abandono do filho.
- (C) quebra de expectativas e à falta de solidariedade da família.
- (D) solidão diante da perda e à dor pelo afastamento sem contato.
- (E) presentificação do passado e à ilusão do retorno do filho.

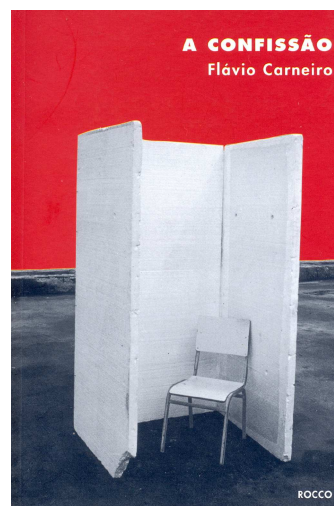
— QUESTÃO 17 —

Na peça *Tarsila*, publicada em 2004, Maria Adelaide Amaral aborda fatos do início do século XX, valendo-se de estratégias composicionais contemporâneas, entre as quais é central a

- (A) mutação do cenário pela iluminação.
- (B) marcação temporal pelas músicas.
- (C) exposição de fotografias da época.
- (D) modalidade do gênero da entrevista.
- (E) mostra de quadros das personagens.

— QUESTÃO 18 —

Observe a capa do romance *A confissão*, de Flávio Carneiro.



Na composição da capa desse romance, a parte superior é vermelha e a inferior é em tons de cinza e, ao centro e no primeiro plano, há uma divisão de espaços com uma cadeira vazia. A correspondência dos elementos compositivos da capa, que reportam ao enredo do livro, dá-se

- (A) pela cadeira vazia, que remete ao enunciador da confissão.
- (B) pelas divisões de planos, que remetem ao percurso das personagens.
- (C) pela instalação do confessionário, que remete à atitude do narrador.
- (D) pelos tons de cinza, que remetem à cronologia dos episódios.
- (E) pela cor vermelha, que remete ao sangue das mulheres vitimadas.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 19 —

Leia o excerto do poema de Afonso Felix de Sousa.

Diálogo com o pai, companheiro da infância e enamorado das estrelas

Depois de muita cabeçada,
os rumos não deram em nada
e o fim da estrada é outra estrada.

— E agora, pai?

— Meter o peito para a frente,
a favor ou contra a corrente:
de um desses matos, de repente
um coelho sai.

— Um coelho, mas não na medida
que quero.

— E que queres da vida?

— Ó pai, o que quero da vida?

O quê, meu pai?

— Tenhas ou não um sub-reptício
jeito de ser, viver é o ofício
de ir levantando um edifício
que se ergue, e cai.

— Mas vai indo, a gente se cansa
de dar tantas voltas na dança.

— Ora, filho, e a fé? e a esperança?

— E daí, pai?

— Como viste ou talvez não viste,
seja a música alegre ou triste,
o homem que é homem não desiste
e a si não trai.

— Mas acho o avesso tão direito!

De que massa estranha fui feito?

Por que esta alma assim sem jeito?

Por que, meu pai?

— Não bebas tanto esses venenos
da alma, e olha: não és mais nem menos
que os outros que vão ao teu lado.

Assim como eles, um recado
tens gravado na mão, lembrando
a Morte, não se sabe quando.

[...]

SOUSA, Afonso Felix de. *Nova antologia poética*. Goiânia: Cegraf/UFG, 1991. p. 28-29.

Esse texto apresenta um aspecto recorrente na poesia de Afonso Felix, que pode ser sintetizado

- (A) pela atualização da temática regional.
- (B) pelo questionamento sobre o fazer poético.
- (C) pela abordagem de conflitos familiares.
- (D) pela indagação sobre o sentido da vida.
- (E) pela centralidade de símbolos religiosos.

— QUESTÃO 20 —

O enredo de *Memorial de Aires*, de Machado de Assis, é dinamizado por uma aposta feita entre o Conselheiro Aires e sua irmã Rita, referente

- (A) à permanência do jovem casal no Rio de Janeiro.
- (B) aos últimos dias do regime imperial.
- (C) aos desdobramentos da Lei Áurea.
- (D) aos ganhos financeiros de Aguiar.
- (E) à fidelidade da viúva à memória do falecido.

— RASCUNHO —

MATEMÁTICA

— QUESTÃO 21 —

A tabela abaixo mostra a evolução da área plantada e a produção de cana-de-açúcar no Estado de Goiás, nas safras de 2001/2002 a 2008/2009.

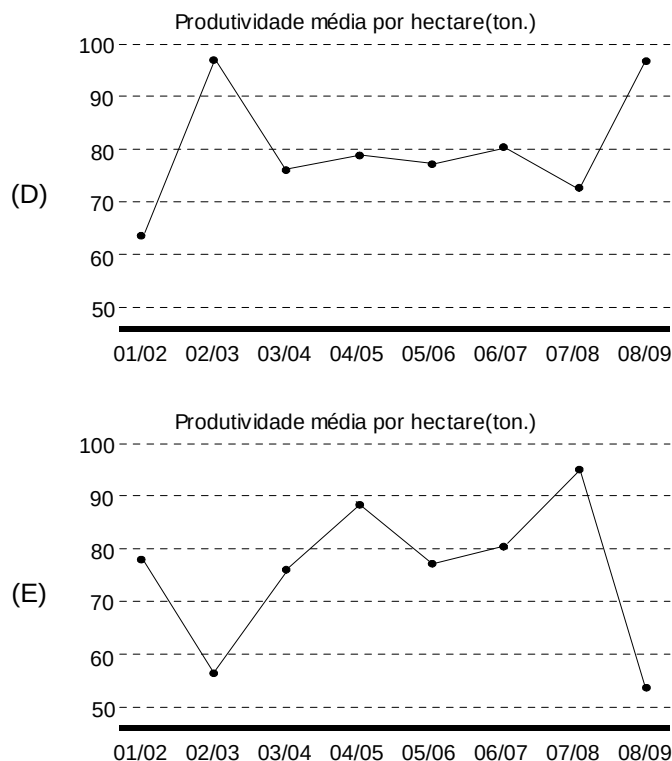
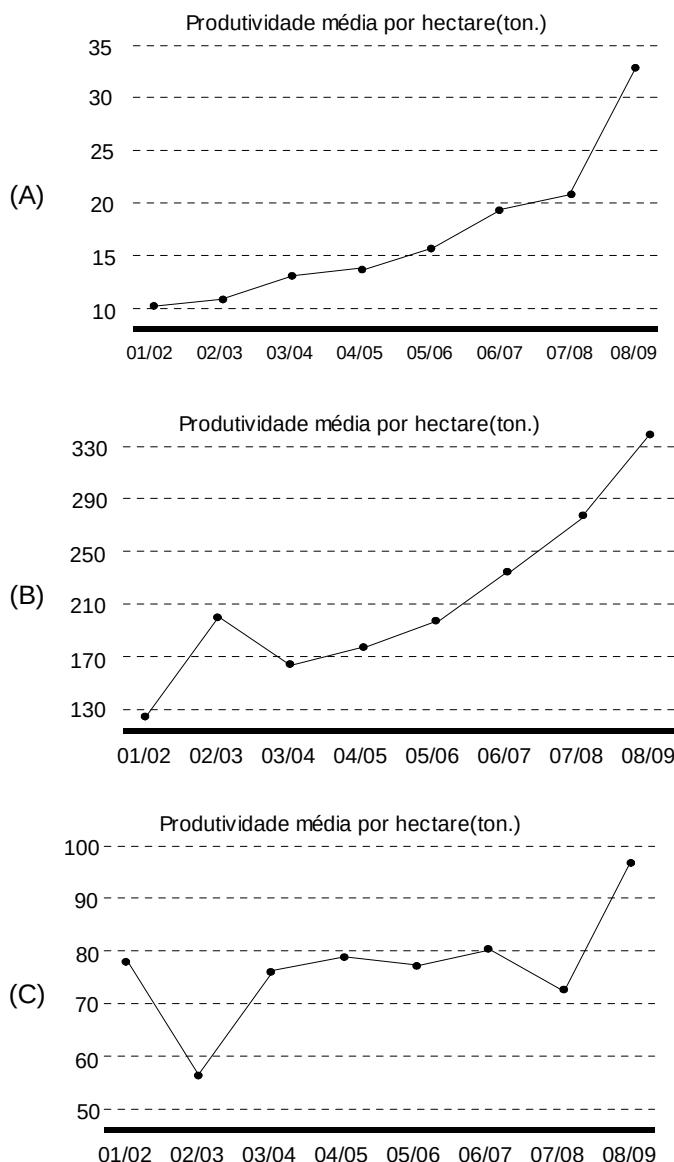
Evolução da cana-de-açúcar no Estado de Goiás

Safra	Área plantada (ha)	Produção (ton.)
01/02	129.921	10.253.497
02/03	203.865	11.674.140
03/04	168.007	12.907.592
04/05	176.328	14.001.079
05/06	200.048	15.642.125
06/07	237.547	19.049.550
07/08	281.800	20.800.000
08/09	339.200	33.100.000*

*estimativa

Fonte: IBGE/SIFAEG, < www.ibge.gov.br >.

Analisando os dados apresentados, pode-se concluir que o gráfico que representa a produtividade média por hectare de cana-de-açúcar no período considerado é



— QUESTÃO 22 —

O preenchimento dos cargos com representação proporcional em eleições é estabelecido pelo Código Eleitoral brasileiro segundo os seguintes critérios, a serem observados primeiramente:

Segundo o Art. 106, determina-se o quociente eleitoral dividindo-se o número de votos válidos pelo número de lugares a preencher em cada circunscrição eleitoral, desprezando-se a parte fracionária se igual ou inferior a meio e arredondando-se para o próximo inteiro se for superior a meio.

Segundo o Art. 107, determina-se para cada partido ou coligação o quociente partidário, dividindo-se o número de votos válidos dados sob a mesma legenda ou coligação de legendas pelo quociente eleitoral, desprezando-se a parte fracionária.

Segundo o Art. 108, estarão eleitos tantos candidatos registrados por um partido ou coligação quanto o respectivo quociente partidário indicar.

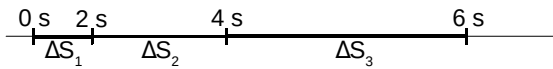
BRASIL. Código eleitoral anotado e legislação complementar. 8. ed. Revisto e atualizado. Brasília: TSE, 2008, (Adaptado).

Em uma eleição, haviam 35 lugares a preencher para o cargo de vereador em uma cidade e a quantidade de votos válidos apurados foi de 636.846. Considerando esses dados, a menor e a maior quantidade, respectivamente, de votos válidos recebidos por certa legenda ou coligação para eleger somente um candidato devem ser

- (A) 18.195 e 36.388.
 (B) 18.195 e 36.389.
 (C) 18.196 e 36.391.
 (D) 18.196 e 36.392.
 (E) 18.197 e 36.393.

— QUESTÃO 23 —

Um objeto parte do repouso e se desloca em linha reta com aceleração constante. A partir do instante inicial, as posições desse objeto são marcadas a cada intervalo de dois segundos, como na figura abaixo.



Verifica-se que os espaços percorridos entre marcações consecutivas, quando medidos em metros, formam uma progressão aritmética de razão 0,4. Nessas condições, o valor da aceleração do objeto, em m/s^2 , é:

- (A) 2,0
- (B) 1,0
- (C) 0,8
- (D) 0,4
- (E) 0,1

— QUESTÃO 24 —

A tabela abaixo apresenta as Reservas Internacionais no Banco Central do Brasil (US\$ milhões), na qual cada período corresponde ao governo de um presidente brasileiro.

Reservas Internacionais no Banco Central do Brasil (US\$ milhões)	
Período em Anos	Variação da Reserva Internacional
1956 – 1960	De 608 para 345
1964 – 1967	De 244 para 198
1974 – 1978	De 5269 para 11895
1979 – 1984	De 9689 para 11995
1985 – 1989	De 11608 para 9679

Fonte: IBGE, <www.ibge.gov.br>.

Analisando esses dados, o período que apresentou a maior variação percentual das Reservas Internacionais no Banco Central do Brasil foi durante o governo de

- (A) Castelo Branco.
- (B) Ernesto Geisel.
- (C) João Figueiredo.
- (D) José Sarney.
- (E) Juscelino Kubitschek.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 25 —

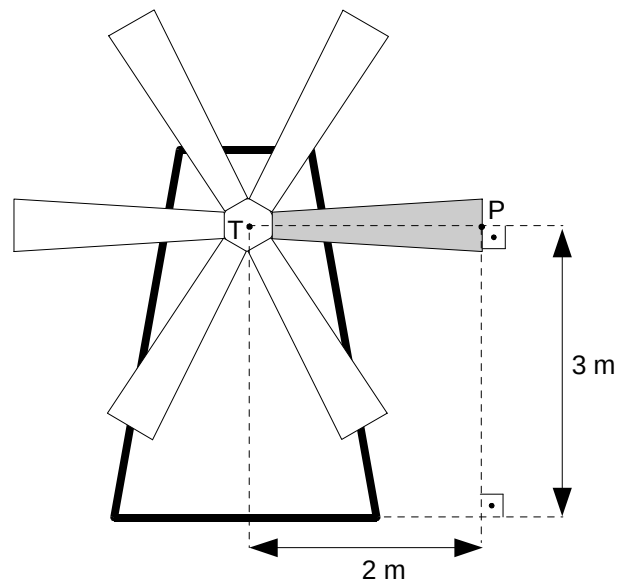
Leia o texto abaixo.

— Que gigantes? — disse Sancho Pança.
 — Aqueles que ali vês — respondeu o amo — de braços tão compridos, que alguns os têm de quase duas léguas.
 — Olhe bem Vossa Mercê — disse o escudeiro — que aquilo não são gigantes, são moinhos de vento; e os que parecem braços não são senão as velas, que tocadas do vento fazem trabalhar as mós.
 — Bem se vê — respondeu D. Quixote — que não andas corrente nisto das aventuras; são gigantes, são; e, se tens medo, tira-te daí, e põe-te em oração enquanto eu vou entrar com eles em fera e desigual batalha.

CERVANTES, Miguel. *Dom Quixote de la Mancha*. Tradução Viscondes de Castilho e Azevedo. São Paulo: Nova Cultural, 2002. Cap. VIII. p. 59-60.

Na sequência da história de Cervantes, D. Quixote arremeterá contra o moinho de vento, quebrando a sua lança e caindo ao chão, para desespero de Sancho Pança.

Considere, nessa situação ficcional, um moinho de vento contendo seis velas (ou pás) iguais, como apresentado na figura abaixo. A vela que será atingida pela lança (reticulada na figura), leva 30 segundos para dar uma volta completa, em sentido anti-horário, com velocidade constante, a partir da posição inicial em TP.



Com base no exposto, o menor tempo decorrido até que D. Quixote acerte, com sua lança, o ponto P da vela a uma altura de 2 m do solo, antes dele completar uma volta é

- (A) 17 s.
- (B) 17,5 s.
- (C) 18 s.
- (D) 18,5 s.
- (E) 19 s.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 26 —

Para fazer traduções de textos para o inglês, um tradutor A cobra um valor inicial de R\$ 16,00 mais R\$ 0,78 por linha traduzida e um outro tradutor, B, cobra um valor inicial de R\$ 28,00 mais R\$ 0,48 por linha traduzida. A quantidade mínima de linhas de um texto a ser traduzido para o inglês, de modo que o custo seja menor se for realizado pelo tradutor B, é:

- (A) 16
- (B) 28
- (C) 41
- (D) 48
- (E) 78

— QUESTÃO 27 —

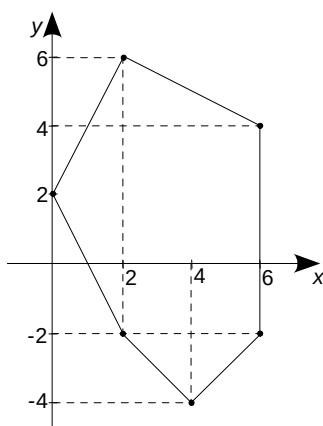
Segundo uma reportagem do jornal *O Popular* [Goiânia, 24 out. 2008, p. 19], no mês de setembro de 2008, 7,6% dos trabalhadores brasileiros estavam desempregados. Por faixa etária, 49,8% dos desempregados tinham entre 25 e 49 anos. Dentre os trabalhadores considerados na reportagem, escolhendo-se um ao acaso, a probabilidade dele estar desempregado e ter entre 25 e 49 anos é, aproximadamente, igual a

- (A) 0,038.
- (B) 0,065.
- (C) 0,153.
- (D) 0,385.
- (E) 0,655.

— QUESTÃO 28 —

Um polígono pode ser representado por uma matriz $F_{2 \times n}$, onde n é o número de vértices e as coordenadas dos seus vértices são as colunas dessa matriz. Assim, a matriz

$F_{2 \times 6} = \begin{bmatrix} 0 & 2 & 6 & 6 & 4 & 2 \\ 2 & 6 & 4 & -2 & -4 & -2 \end{bmatrix}$ representa o polígono da figura abaixo.

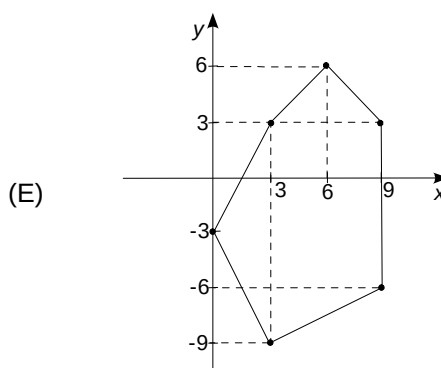
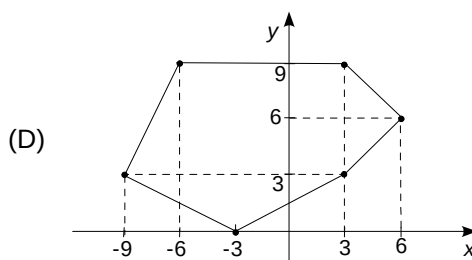
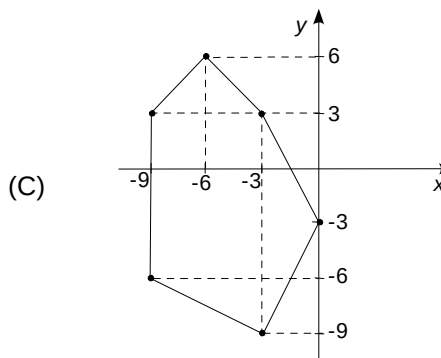
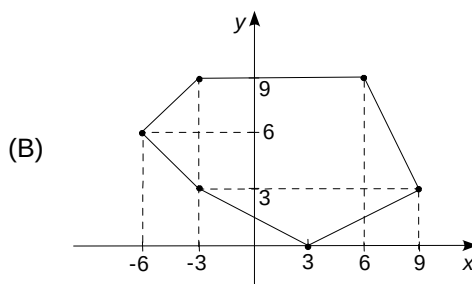
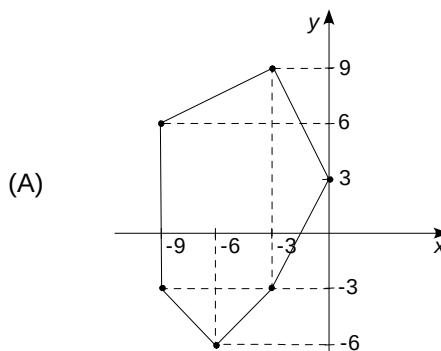


Em computação gráfica utiliza-se de transformações geométricas para realizar movimentos de figuras e objetos na tela do computador. Essas transformações geométricas podem ser representadas por uma matriz $T_{2 \times 2}$. Fazendo-se o produto das matrizes $T_{2 \times 2} \times F_{2 \times n}$ obtém-se uma matriz que representa a figura transformada, que pode ser uma simetria, translação, rotação ou dilatação da figura original.

Considerando a transformação geométrica representada pela matriz

$$T_{2 \times 2} = \begin{bmatrix} 3/2 & 0 \\ 0 & -3/2 \end{bmatrix}$$

qual é a figura transformada do polígono representado pela matriz $F_{2 \times 6}$ dada anteriormente?



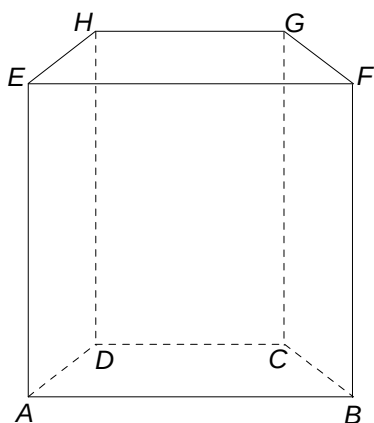
— QUESTÃO 29 —

Durante a Revolução Francesa, o metro foi definido como sendo a décima-milionésima parte de um quarto do comprimento do meridiano terrestre. Foi construída então uma barra de platina, na qual duas marcas indicavam o valor do metro, baseando-se no conhecimento que se tinha do comprimento do meridiano. Modernamente, utiliza-se outra definição do metro, e medições mais precisas indicam que o comprimento do meridiano é de 40.009,2 km. Caso fosse construída hoje uma barra com um décimo-milionésimo da quarta parte do comprimento do meridiano, o seu comprimento excederia 1 metro, em

- (A) 0,23 mm.
- (B) 0,25 mm.
- (C) 2,30 mm.
- (D) 2,50 mm.
- (E) 4,00 mm.

— QUESTÃO 30 —

A figura abaixo representa um prisma reto, cuja base $ABCD$ é um trapézio isósceles, sendo que as suas arestas medem $\overline{AB}=10$, $\overline{DC}=6$, $\overline{AD}=4$ e $\overline{AE}=10$.



O plano determinado pelos pontos A , H e G secciona o prisma determinando um quadrilátero. A área desse quadrilátero é:

- (A) $8\sqrt{7}$
- (B) $10\sqrt{7}$
- (C) $16\sqrt{7}$
- (D) $32\sqrt{7}$
- (E) $64\sqrt{7}$

— RASCUNHO —

— RASCUNHO —

BIOLOGIA

— QUESTÃO 31 —

Observe a figura a seguir.



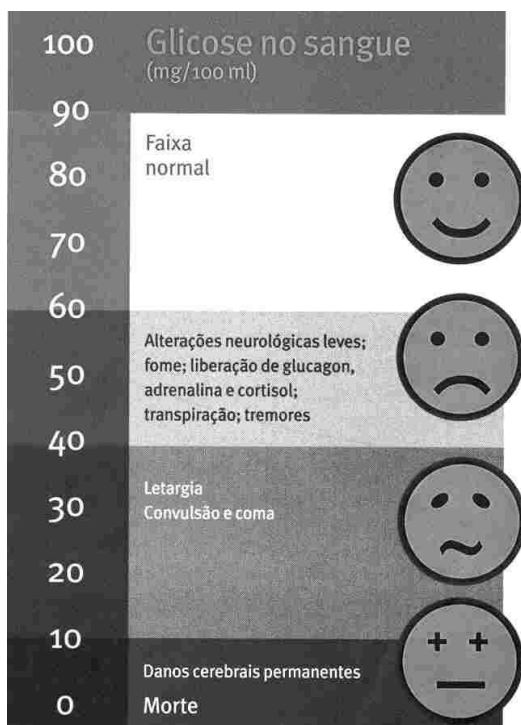
Disponível em: <<http://chocolatesemcacau.wordpress.com>>. Acesso em: 24 mar. 2009.

A culpa atribuída aos animais (quadro 1) deve-se, principalmente, ao fato de que esses animais eliminam quantidades expressivas de

- (A) amônia.
- (B) cloreto de sódio.
- (C) gás sulfídrico.
- (D) ácido úrico.
- (E) gás metano.

— QUESTÃO 32 —

Observe a figura a seguir.



CIÊNCIA HOJE, v. 251, agosto 2008, p. 23.

Considerando a escala de glicemia apresentada acima, o glucagon estimula a

- (A) quebra do glicogênio.
- (B) liberação de insulina.
- (C) síntese de aminoácidos.
- (D) deposição de gordura.
- (E) absorção de vitaminas lipossolúveis.

— QUESTÃO 33 —

Entre os grupos do reino vegetal é considerado órgão vegetativo

- (A) o embrião multicelular presente nas briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas.
- (B) a flor que contém ovário com óvulo(s), presente nas angiospermas
- (C) a semente nua não inserida em frutos, característica das gimnospermas.
- (D) o soro, que contém os esporângios, próprio das pteridófitas.
- (E) o rizóide, estrutura de fixação ao substrato, característico das briófitas.

Leia o poema abaixo e responda as questões 34 e 35.

O Tatu e o Tamanduá

Já é noite
e o tatu sai da toca.
Faminto que está,
quer chegar ao cupinzeiro
antes do tamanduá.
Com tanta pressa
vai pela trilha o tatu,
mas logo à frente tropeça
numa vara de bambu.
O tatu então supõe
ter caído na armadilha
do rival tamanduá...
Será que ele teve a mesma idéia
de papar todo o alimento
que no cupinzeiro há?
Quando do chão se levanta,
o tatuzinho se espanta
diante do tamanduá.
— Boa noite, amigo tatu!
Venho aqui te convidar
Para ir ao cupinzeiro...
Lá não há muitos cupins,
mas pra dois acho que dá.
O tatu, meio sem graça,
quase esconde a cara
debaixo da carapaça...
E lhe serviu a lição
pra aprender a divisão.

Dorival Coutinho da Silva. Disponível em: <<http://recantodasletras.uol.com.br>>. Acesso em: 24 mar. 2009.

— QUESTÃO 34 —

Qual característica embrionária é compartilhada pelos animais do poema?

- (A) Esquizocelomados.
- (B) Parazoários.
- (C) Deuterostômios.
- (D) Triblásticos.
- (E) Não segmentados.

— QUESTÃO 35 —

De acordo com o poema, o tatu está cumprindo o seu papel ecológico, pois mantém com o tamanduá uma relação interespecífica de

- (A) mutualismo.
- (B) comensalismo.
- (C) competição.
- (D) predação.
- (E) inquilinismo.

— QUESTÃO 36 —

Leia a informação a seguir.

Morre Lorenzo Odone, que inspirou o filme O Óleo de Lorenzo.

Disponível em: <<http://cinema.uol.com.br>>. Acesso em: 19 mar. 2009.

Lorenzo Odone padecia de adrenoleucodistrofia, doença causada por uma mutação gênica que provoca a destruição do sistema nervoso por modificar a síntese de mielina. Esta mutação altera a membrana do peroxissoma, organela envolvida na

- (A) síntese de proteínas.
- (B) regulação osmótica.
- (C) formação de microtúbulos.
- (D) oxidação de ácidos graxos.
- (E) digestão intracelular.

— QUESTÃO 37 —

O uso intensivo do solo pela atividade agrícola, sem manejo apropriado, reduz drasticamente a fertilidade edáfica, o que pode ser minimizado por meio de

- (A) prática da agricultura itinerante.
- (B) rotatividade de culturas.
- (C) expansão da fronteira agrícola.
- (D) prática de queimadas.
- (E) controle biológico de pragas.

— QUESTÃO 38 —

Por meio de sucessivas transformações morfofisiológicas os mamíferos placentários adquiriram adaptações protetoras da próxima geração, como

- (A) a fusão dos gametas.
- (B) a presença de órgão reprodutor diferenciado.
- (C) o desenvolvimento embrionário interno.
- (D) o dimorfismo sexual.
- (E) a ocorrência de ciclo menstrual.

— QUESTÃO 39 —

Se nenhum fator evolutivo atuar sobre uma população, as frequências de seus alelos permanecerão inalteradas ao longo das gerações. Com base nesse princípio, suponha uma população em equilíbrio gênico com 5.000 indivíduos, na qual as frequências dos alelos A e a, não ligados ao sexo, são, respectivamente, 0,8 e 0,2. Considerando o exposto, quantos indivíduos desta população poderiam ter o genótipo AA?

- (A) 200
- (B) 400
- (C) 800
- (D) 1600
- (E) 3200

— QUESTÃO 40 —

A Organização Mundial de Saúde recomenda aos seus estados membros que desenvolvam políticas públicas de prevenção e tratamento das parasitoses. Dentre essas políticas, a fiscalização sanitária em abatedouros e açougues promove uma medida de prevenção à

- (A) filariose.
- (B) teníase.
- (C) leishmaniose.
- (D) esquistossomose.
- (E) tripanossomíase.

— RASCUNHO —

FÍSICA

— QUESTÃO 41 —

Por causa do atrito com o ar, durante o voo, uma abelha fica eletrizada com carga positiva. Ao pousar em uma flor, que é eletricamente neutra, o campo elétrico da abelha produz uma carga induzida em alguns grãos de pólen fazendo com que saltem pelo ar e fiquem presos aos pêlos deste inseto. A parte da flor na qual ocorre a coleta do grão de pólen e a menor força para que o grão de pólen fique preso à abelha, considerando que a massa do grão de pólen é de aproximadamente 1×10^{-8} gramas, são, respectivamente,

- (A) antera e 1×10^{-7} N
- (B) antera e 1×10^{-10} N
- (C) estigma e 1×10^{-7} N
- (D) estigma e 1×10^{-10} N
- (E) ovário e 1×10^{-7} N

— QUESTÃO 42 —

O tempo de reação é o tempo entre a percepção de um evento e o início efetivo da reação. As pessoas com condições fisiológicas normais apresentam tempo de reação da ordem de 0,75 segundos. Uma pessoa com alguma alteração fisiológica tem este tempo aumentado para 2,0 segundos. Admitindo-se que, no trânsito, a distância de segurança entre dois veículos a 72 km/h seja de 15 m no primeiro caso, qual deve ser esta distância para o segundo caso, ou seja, com tempo de reação de 2,0 segundos?

- (A) 20 m
- (B) 28 m
- (C) 33 m
- (D) 36 m
- (E) 40 m

— QUESTÃO 43 —

A cola plástica é utilizada na reforma da lataria de carros e na colagem de peças de granito, mármore e outras pedras de uso doméstico. Para a aplicação, a cola de consistência pastosa composta de uma resina poliéster é misturada a 1% de massa com um catalisador à base de peróxido de benzoíla, que pode ter consistência líquida ou gel. Quando misturados, observa-se que, após alguns segundos, a mistura fica quente e, em 5 a 10 minutos, ela torna-se sólida. Nesse processo, a característica da reação química ocorrida na mistura e a propriedade física alterada no material são, respectivamente,

- (A) exotérmica e resistência mecânica.
- (B) exotérmica e resistência elétrica.
- (C) endotérmica e densidade de massa.
- (D) endotérmica e condutividade térmica.
- (E) endotérmica e condutividade elétrica.

— QUESTÃO 44 —

No Large Hadron Collider (LHC), que entrou em operação no mês de agosto de 2008 no laboratório CERN, na Europa, um feixe de prótons de alta energia é confinado ao movimento circular em uma órbita de 26,7 km de comprimento. Neste anel, um próton realiza 11200 voltas por segundo. Qual é a magnitude da velocidade escalar média (em m/s) do próton nesse anel e qual é a grandeza física que confere ao próton o movimento circular?

- (A) $1,8540 \times 10^9$ e um campo magnético.
- (B) $2,9904 \times 10^8$ e um campo elétrico.
- (C) $2,9904 \times 10^7$ e um campo magnético.
- (D) $1,8540 \times 10^9$ e um campo elétrico.
- (E) $2,9904 \times 10^8$ e um campo magnético.

— QUESTÃO 45 —

Uma ambulância transita com velocidade constante em uma via retilínea com a sirene ligada em uma frequência fixa f_a . A frequência da sirene percebida pelos pedestres que estão parados na calçada, antes e depois da passagem da ambulância, respectivamente,

- (A) aumenta com a velocidade relativa.
- (B) diminui e aumenta, gradativamente.
- (C) é menor que f_a e maior que f_a .
- (D) é maior que f_a e menor que f_a .
- (E) não sofre quaisquer alterações.

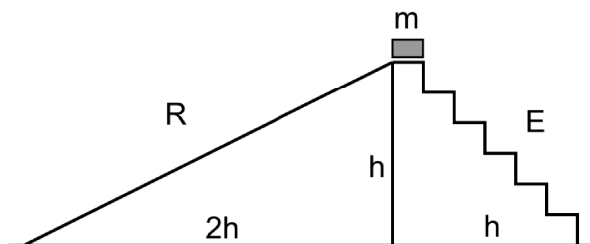
— QUESTÃO 46 —

A matéria é constituída por átomos que, por sua vez, são constituídos por elétrons, prótons e nêutrons. No Modelo Padrão proposto por Murray Gell-Mann em 1963, os prótons e os nêutrons são formados por um conjunto de partículas ainda menores, os *quarks*. Há seis tipos de *quarks*: *up*, *down*, *charm*, *strange*, *top* e *bottom*. Os prótons e os nêutrons são constituídos somente por *quarks up* de carga $(2/3)e$ e *quarks down* de carga $-(1/3)e$ sendo e o módulo da carga fundamental. Apesar de suas cargas serem fracionárias, os *quarks* não são encontrados livres, logo a carga fundamental continua sendo e . Portanto, os prótons e nêutrons são constituídos, respectivamente, por

- (A) 3 *down* e 1 *down* + 1 *up*.
- (B) 3 *up* e 1 *down* + 1 *up*.
- (C) 2 *up* + 1 *down* e 2 *down* + 1 *up*.
- (D) 2 *up* + 1 *down* e 1 *down* + 2 *up*.
- (E) 1 *up* + 2 *down* e 2 *down* + 1 *up*.

— QUESTÃO 47 —

Deseja-se transportar um corpo de massa m até uma plataforma situada a uma altura h do solo. Dois caminhos são possíveis, uma rampa R e uma escada E , conforme esboçado na figura.



Considere que se aplica uma força constante para levar o corpo de massa m até o topo, sendo F_E e F_R respectivamente as componentes da força paralela ao deslocamento do bloco da base da escada ao topo e da base da rampa ao topo. Sendo W_E e W_R os trabalhos realizados ao longo da escada e da rampa, respectivamente, pode-se concluir que

- (A) $F_E > F_R$ e $W_E = W_R$.
- (B) $F_E < F_R$ e $W_E > W_R$.
- (C) $F_E = F_R$ e $W_E < W_R$.
- (D) $F_E < F_R$ e $W_E = W_R$.
- (E) $F_E = F_R$ e $W_E = W_R$.

— QUESTÃO 48 —

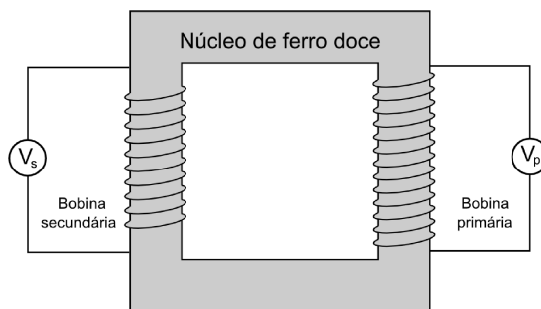
Em decorrência da *presbiopia*, mesmo uma pessoa de visão normal sofrerá de problemas de visão ao envelhecer. Isso ocorre devido à perda de elasticidade dos músculos ciliares e consequente enrijecimento do cristalino do olho, o que aumenta a distância do *ponto próximo* que mede, em média, 25 cm para um olho normal de um adulto. Suponha que uma pessoa, aos 60 anos, tenha o *ponto próximo* em 80 cm. Para corrigir o problema de presbiopia, essa pessoa precisará usar óculos com lentes

- (A) convergentes de +0,0275 dioptrias de vergência.
- (B) divergentes de -5,25 dioptrias de vergência.
- (C) divergentes de -2,75 dioptrias de vergência.
- (D) convergentes de +2,75 dioptrias de vergência.
- (E) convergentes de +5,25 dioptrias de vergência.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 49 —

O transformador ilustrado na figura a seguir é um equipamento constituído de dois enrolamentos de fios condutores acoplados magneticamente de tal forma que o fluxo magnético produzido pela bobina primária passa pelo interior da bobina secundária. Muitos eletrodomésticos fabricados atualmente operam em duas voltagens, indiferente se o fornecimento é de 110 V ou 220 V, e, para isso, possuem um transformador interno que converte a tensão aplicada no primário para a sua voltagem de trabalho. Em um certo transformador ideal, uma tensão V_p é aplicada no primário de 600 espiras que gera uma tensão V_s na bobina secundária de 300 espiras.



A grandeza física que é a mesma tanto em uma espira da bobina primária quanto em uma espira da bobina secundária e a razão entre as voltagens V_p e V_s são, respectivamente,

- (A) o campo magnético e $1/2$.
- (B) a corrente elétrica e 2.
- (C) o fluxo magnético e 2.
- (D) o campo elétrico e $1/2$.
- (E) a potência e $1/2$.

— QUESTÃO 50 —

Os produtores de chá verde, em geral, recomendam a infusão em água a 90°C . Para isso, uma xícara de chá contendo 200 ml de água a uma temperatura de 22°C foi aquecida em um forno de micro-ondas por 40 s. Nesse caso a potência absorvida pela água em cal/s é:

- (A) 110
- (B) 170
- (C) 290
- (D) 340
- (E) 450

Dados:

Calor específico da água: $1 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$

GEOGRAFIA

— QUESTÃO 51 —

Leia a letra de música a seguir.

Iracema Voou

Iracema voou/Para a América
Leva roupa de lã/E anda lépida
Vê um filme de quando em vez
Não domina o idioma inglês
Lava chão numa casa de chá
Tem saído ao luar/Com um mímico
Ambiciona estudar/Canto lírico
Não dá mole pra polícia
Se puder, vai ficando por lá
Tem saudade do Ceará/Mas não muita
Uns dias, afoita/Me liga a cobrar

É Iracema da América

BUARQUE, Chico. *As cidades*. São Paulo: BMG. 1998. 1 CD. Faixa 2.

A migração se expressa por meio de deslocamentos no espaço decorrente de diferentes motivações e contextos, alterando, em diversos aspectos, as áreas de origem e destino dos migrantes. Considerando o tipo de migração e seus efeitos, conclui-se que a música apresentada aborda o tema da migração

- (A) pendular, que provoca alteração na rede de transporte e impacta o tempo diário do trabalhador.
- (B) pioneira, que ocasiona convivência com diferentes culturas, religiões e miscigenação étnica.
- (C) sazonal, que cria condições de trabalho vulneráveis e contribui para a desestruturação familiar.
- (D) internacional, que gera enfrentamento de posturas restritivas e adaptação a novos costumes.
- (E) rural – urbano, que causa inchaço nas cidades a partir do surgimento de favelas e saudades da terra natal.

— QUESTÃO 52 —

Os estudos do Cerrado demonstram que esse bioma recobre o estado de Goiás. Ao analisar o uso do território goiano na região do Cerrado verifica-se que o sul goiano, até a década de 1970, esteve interligado

- (A) à expansão industrial do Sudeste do país.
- (B) aos fluxos migratórios oriundos do Sul do país.
- (C) ao surgimento de colônias agrícolas nacionais.
- (D) à expansão de capital industrial internacional.
- (E) ao crescimento de atividades de extrativismo mineral.

— QUESTÃO 53 —

A localização industrial é um importante fator logístico e estratégico dos grupos hegemônicos no mundo contemporâneo. No Brasil, nas últimas décadas, as indústrias de bens de produção foram instaladas em

- (A) áreas de concentração de trabalhadores migrantes.
- (B) áreas de fácil acesso a matérias-primas.
- (C) áreas cujo rigor da legislação ambiental é reduzido.

- (D) regiões próximas aos pequenos centros urbanos.
- (E) locais com disponibilidade de mão-de-obra.

— QUESTÃO 54 —

A África é um continente imerso em conflitos, com lutas intertribais e disputas territoriais. Em alguns países, verifica-se a fragilidade dos governos em controlar o crescente poder de milícias locais que se confrontam com o poder nacional e fomentam genocídios. A causa dessa situação relaciona-se

- (A) à disputa pelo controle de regiões ricas em recursos minerais em grande quantidade de diamantes.
- (B) às disputas entre China e Estados Unidos interessados em controlar o petróleo ali existente.
- (C) à criação de Estados-nações com fronteiras definidas pelos colonizadores, sem respeitar a realidade étnica.
- (D) às disputas religiosas entre grupos radicais católicos e muçulmanos.
- (E) à presença de uma minoria branca que ainda detém o poder e age de forma segregadora.

— QUESTÃO 55 —

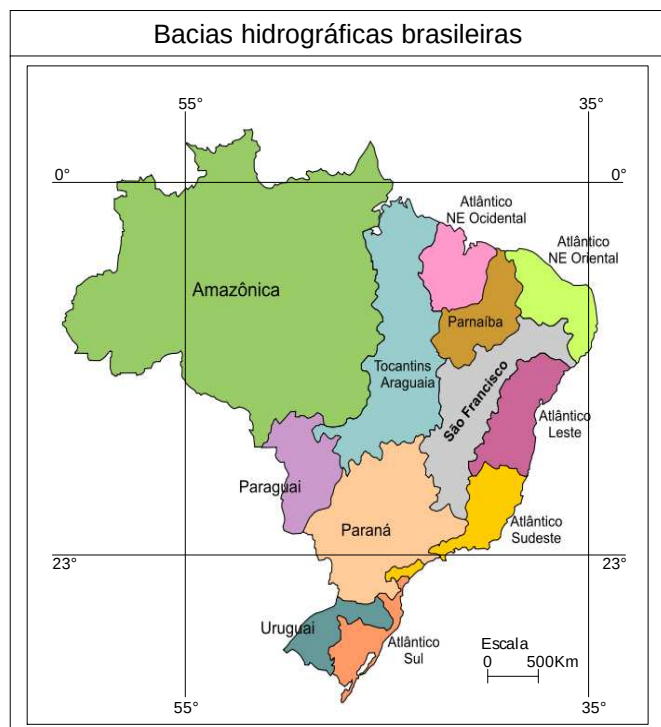
As rochas são formadas por um mineral ou um conjunto de minerais consolidados. O granito, uma rocha resistente e ornamental, utilizada em fachadas, pisos, bancadas etc, tem como característica em sua formação a

- (A) transformação de rochas magmáticas quando submetidas a alta temperatura e elevada pressão no interior da Terra.
- (B) cristalização do magma após o resfriamento sofrido no interior da crosta terrestre.
- (C) transformação de rochas sedimentares e metamórficas quando submetidas a temperatura e pressão elevadas no interior da crosta terrestre.
- (D) compactação de detritos de rochas preexistentes oriundos de processos de erosão, transporte, decomposição e compactação.
- (E) decomposição de sedimentos por processos químicos ou pelo acúmulo de detritos orgânicos.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 56 —

Analise o mapa a seguir.



Disponível em:

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Imagem:Brasil_hidrograficas.svg>. Acesso em: 15/05/2009. (Adaptado).

O São Francisco sempre foi visto como um rio de integração nacional. Observa-se, ao longo de suas margens, a existência significativa de núcleos urbanos que têm suas atividades ligadas à presença do rio. As cidades localizadas na área de influência desse rio fazem parte das seguintes unidades federativas:

- (A) MA, PE, AL, BA, RN
- (B) RN, MG, BA, PE, AL
- (C) MG, BA, AL, PE, SE
- (D) PI, CE, PE, BA, MG
- (E) BA, PE, AL, SE, PB

— QUESTÃO 57 —

Goiânia, Brasília e Palmas são espaços urbanos com fortes representações da cultura do sertão brasileiro nas suas diversas realidades. Um dos principais problemas dessas cidades é a submoradia, que se caracteriza pela

- (A) presença de palafitas que abrigam migrantes em condições de infraestrutura adversas.
- (B) permanência de casas de pau a pique destinadas a camponeses proletarizados.
- (C) existência de palhoças em acampamentos urbanos de áreas clandestinas.
- (D) construção de choças em bairros de trabalhadores volantes.
- (E) presença de edificações precárias em loteamentos ilegais sob a ação direta das imobiliárias.

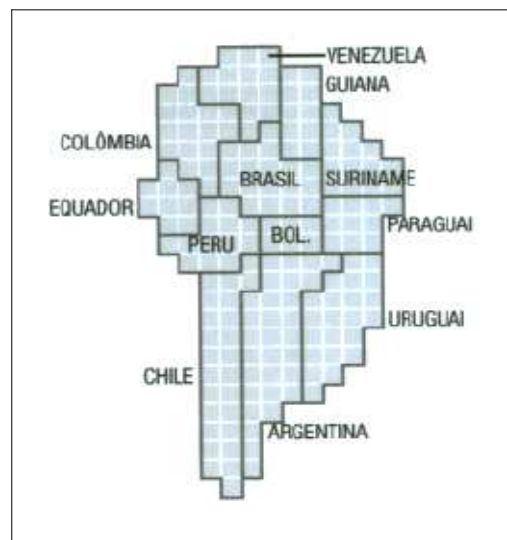
— QUESTÃO 58 —

A questão ambiental, uma das principais pautas do espaço contemporâneo mundial, possibilitou o surgimento de várias vertentes e concepções políticas. É característica do preservacionismo

- (A) estabelecer códigos normativos e práticas de proteção aos recursos naturais.
- (B) associar o uso dos recursos naturais ao progresso industrial.
- (C) desenvolver medidas em comum acordo com populações envolvidas.
- (D) desenvolver técnicas de contenção de problemas ambientais urbanos e rurais.
- (E) definir áreas prioritárias para o uso sustentável da biodiversidade.

— QUESTÃO 59 —

Analise a figura a seguir.



NATIONAL GEOGRAPHIC – BRASIL. Dossiê Terra: por uma vida sustentável no século 21. São Paulo: Editora Abril, 2007.

A figura acima é uma anamorfose. Anamorfose é uma forma de representação cuja superfície da área em questão é diretamente proporcional aos valores quantitativos do fenômeno representado. Considerando essa afirmação e a interpretação da imagem, conclui-se que o tema abordado na figura refere-se

- (A) ao produto interno bruto, comparando-se o Brasil com o Uruguai.
- (B) ao contingente populacional, comparando-se o Suriname com o Equador.
- (C) à dívida externa, comparando-se a Venezuela com o Uruguai.
- (D) ao produto interno bruto *per capita*, comparando-se a Argentina com a Bolívia.
- (E) à densidade demográfica, comparando-se a Argentina com o Equador.

— QUESTÃO 60 —

Leia a letra de música a seguir.

Parque Industrial

É somente requeutar/E usar
É somente requeutar/E usar
Porque é made, made, made, made in Brasil.
Porque é made, made, made, made in Brasil.

Retocai o céu de anil/Bandeirolas no cordão
Grande festa em toda a nação
Despertai com orações/O avanço industrial
Vem trazer nossa redenção

Tem garota propaganda/Aeromoça e ternura no
Basta olhar na parede/Minha alegria num instante se [cartaz
[refaz

Pois temos o sorriso engarrafado
Já vem pronto e tabelado/É somente requeutar [...]

A revista moralista/Traz uma lista dos pecados da
E tem jornal popular que/Nunca se espreme [vedete
Porque pode derramar

É um banco de sangue encadernado
Já vem pronto e tabelado
É somente folhear e usar
É somente folhear e usar

ZÉ, Tom. *Tropicália: ou Panis et Circenses*. São Paulo: Philips. 1968. 1 Disco. Faixa 5.

O movimento tropicalista caracterizou-se por incorporar elementos universais da cultura jovem mundial, bem como por fazer crítica ao comportamento da sociedade brasileira, tanto em relação ao consumo da cultura importada dos EUA e da Europa como aos excessos do discurso nacionalista. Tendo como base o trecho da letra, o período em que ela foi escrita e a reflexão sobre indústria cultural, verifica-se a

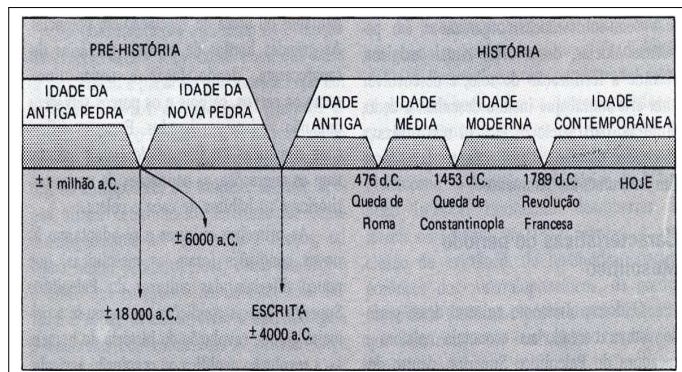
- (A) continuidade das referências elitistas que caracterizaram a Bossa Nova e o estímulo à organização de movimentos sociais.
- (B) inspiração na Jovem Guarda e no iê-iê-iê, bem como a crítica às informações festivas privilegiadas nos jornais.
- (C) referência ao movimento Verde-Amarelo e a tentativa de defender a produção cultural nacional, inspirada na Semana de Arte Moderna de 1922.
- (D) inspiração no Dadaísmo e a defesa ao comodismo das classes sociais mais abastadas proporcionado pelas novas tecnologias.
- (E) influência do ideário antropofágico e o estabelecimento da leitura alegórica de um país ao mesmo tempo moderno e retrógrado.

— RASCUNHO —

HISTÓRIA

— QUESTÃO 61 —

Analise a figura a seguir.



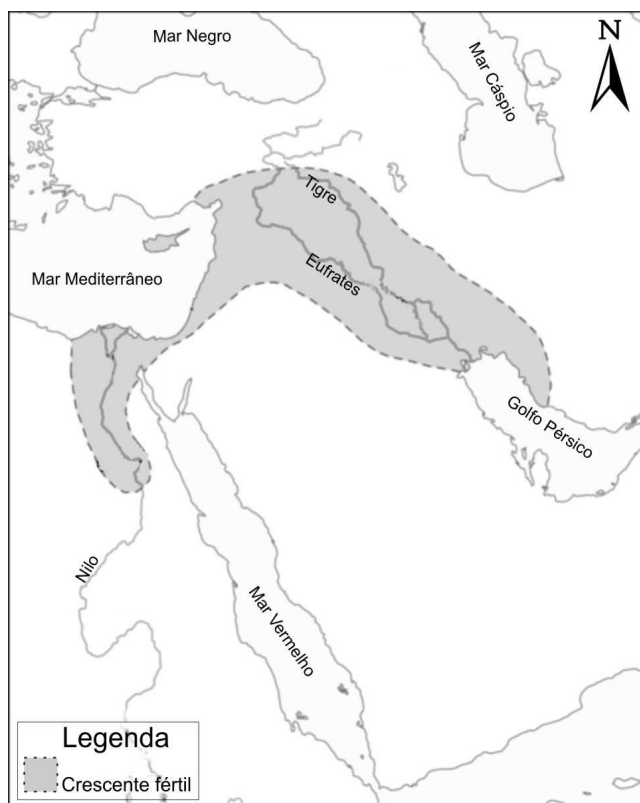
CÁCERES, Florival. *História geral*. São Paulo: Moderna, 1988, p. 01.

A linha do tempo representada na figura acima explicita uma concepção de história

- (A) eurocêntrica, que associa a história da humanidade à perspectiva ocidental e européia.
- (B) religiosa, que tem como fundamento o cristianismo e seus principais marcos temporais.
- (C) natural, que se vincula aos ciclos da natureza e às condições geográficas.
- (D) crítica, que questiona a divisão da história da humanidade entre pré-história e história.
- (E) fragmentária, que divide a história da humanidade em compartimentos aleatórios e descontínuos.

— QUESTÃO 62 —

Analise a figura a seguir.



Disponível em:
<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/23/Ferlite_Crescent_map.png/...>. Acesso em: 18 mar. 2009. (Adaptado).

O conceito “Crescente Fértil” foi criado pelo arqueólogo James H. Breasted para designar a região onde surgiram as primeiras civilizações da humanidade. Com base nessa informação e na leitura da figura, identifica-se como elemento comum a tais civilizações a

- (A) prática do nomadismo associado às condições de caça, pesca e coleta na área demarcada.
- (B) organização das atividades sociais e dos trabalhos coletivos em torno dos portos marítimos.
- (C) constante tentativa de unificação política e territorial da região, tomando como limite os leitos dos rios.
- (D) atividade econômica fundada no trabalho coletivo para o aproveitamento dos cursos d'água.
- (E) escolha de regiões tropicais para fixação, em função do equilíbrio no regime de chuvas.

— QUESTÃO 63 —

O que, com efeito, ganha a adesão dos espíritos da Idade Média é o extraordinário, o sobrenatural ou, pelo menos, o invulgar. A própria ciência toma para seu objeto o excepcional, os prodígios.

LE GOFF, Jacques. *A civilização do Ocidente medieval*. Lisboa: Estampa, 1995, p. 91, v. 2. (Adaptado).

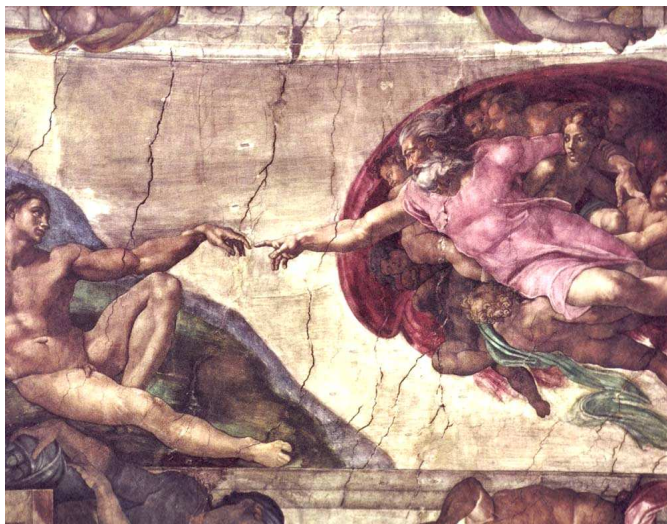
A citação destaca uma característica da cultura medieval, que pode ser identificada pela

- (A) explicação da natureza mediante a descoberta de leis gerais.
- (B) incorporação dos acontecimentos considerados milagrosos ao cotidiano.
- (C) negação dos prodígios com base na experiência empírica.
- (D) separação entre os princípios da autoridade e da investigação científica.
- (E) rejeição dos símbolos como forma de apreensão do oculto.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 64 —

Analise a imagem.



MICHELÂNGELO. "A criação de Adão", século XVI. Disponível em: <upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f2/CreationofAdam.jpg>. Acesso em: 12 mar. 2009.

Essa imagem é representativa do Renascimento que, entre os séculos XV e XVI, agregou elementos heterogêneos, criando uma forma particular de conceber o mundo. Com base na leitura da imagem, identifica-se como característica do período renascentista a

- (A) utilização de recursos da cultura clássica na concepção estética, valorizando o homem.
- (B) dessacralização da representação artística, afastando os princípios do cristianismo romano.
- (C) separação entre arte e ciência, alcançando um conhecimento especializado sobre o homem.
- (D) elevação da figura humana à condição de divindade, combatendo o paganismo.
- (E) exaltação da natureza e da vida ascética, superando os prazeres mundanos.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 65 —

Leia as citações a seguir.

A objetividade, a impessoalidade das relações entre súdito e autoridade, com os vínculos racionais de competências limitadas e controles hierárquicos, será obra do futuro, do distante e incerto futuro. Agora, o sistema é o de manda quem pode e obedece quem tem juízo, aberto o acesso ao apelo retificador do rei somente aos poderosos.

FAORO, Raymundo. *Os donos do poder: formação do patronato político brasileiro*. São Paulo: Globo, 1991, p. 172.

Quando se copia servilmente aqui sistemas do reino, dá-se o caso mais flagrante e, talvez, mais nefasto de todos: o de centralizar o poder e concentrar as autoridades; reuni-las todas nas capitais de sedes, deixando o resto do território praticamente desgovernado e a centenas de léguas da autoridade mais próxima.

PRADO JÚNIOR, Caio. *Formação do Brasil contemporâneo*. São Paulo: Brasiliense, 1999, p. 302. (Adaptado).

Com base nas citações, que tratam das relações de poder vivenciadas no Brasil Colonial, conclui-se que

- (A) a Coroa portuguesa inovou os métodos administrativos metropolitanos para implantá-los na colônia americana.
- (B) a importação do modelo administrativo da metrópole considerou a extensão territorial da colônia.
- (C) a corrupção administrativa colonial obrigou a Coroa a estabelecer controles burocráticos impessoais.
- (D) o modelo centralizador impunha a presença do Rei para a resolução das pendências locais.
- (E) a complexidade administrativa colonial explicitou o desajuste da transposição do modelo metropolitano.

— QUESTÃO 66 —

No século XVIII, os colonos anglo-americanos enfrentaram os franco-americanos na chamada Guerra dos Sete Anos (1756-1763). Na década seguinte, os colonos anglo-americanos rebeldes lutaram lado a lado com voluntários franceses na guerra de independência dos Estados Unidos da América (1775-1781). Nesses dois contextos, as diferentes alianças dos colonos anglo-americanos tiveram como motivação comum

- (A) o controle e a ampliação do comércio colonial.
- (B) a realização dos ideais iluministas franceses.
- (C) a defesa dos interesses dos índios americanos.
- (D) o sentimento de revolta contra o pacto colonial.
- (E) o desejo de independência política e econômica.

— QUESTÃO 67 —

Analisar a gravura a seguir.



Disponível em:
<cache02.stormap.sapo.pt/fotostore02/fotos/b4/b6/8a/1811516_g5sZW.jpeg>.
Acesso: em 10 mar. 2009.

Essa caricatura é obra de um artista francês anônimo, produzida no século XVIII, tematizando o contexto da Revolução Francesa. Nessa cena, a composição das personagens e de outros símbolos evoca a

- (A) posição privilegiada do Exército na Era Napoleônica, representada pelo soldado posicionado em cima da pedra.
- (B) superioridade do Primeiro Estado em relação ao Segundo, expressa pela posição ocupada pelas personagens na gravura.
- (C) promessa da Primeira República em punir a desigualdade entre os Estados, simbolizada pela vestimenta das personagens.
- (D) permanência, após a Revolução, dos privilégios do clero e da nobreza, retratados nos dois sujeitos que se encontram sobre a pedra.
- (E) pressão sobre o Terceiro Estado para o pagamento de mais impostos, traduzida pelo homem que se encontra esmagado pela pedra.

— QUESTÃO 68 —

Comparada com a Constituição outorgada de 1824, a Constituição republicana de 1891 promoveu mudanças nas regras do processo eleitoral, o que expressou uma nova experiência sociopolítica brasileira. Uma dessas mudanças é identificada na

- (A) instituição do voto feminino.
- (B) exclusão do voto dos oficiais militares.
- (C) extinção do voto censitário.
- (D) manutenção do voto estadual indireto.
- (E) adoção do voto obrigatório.

— QUESTÃO 69 —

Analisar a figura a seguir.



Disponível em:
<http://blog.uncovering.org/archives/uploads/2006/061226_dodge-59.jpg>.
Acesso: em 10 mar. 2009.

Essa imagem publicitária expressa os ideais norteadores da vida cotidiana nos Estados Unidos, após a Segunda Guerra Mundial (1939-1945). Considerando tal contexto e com base na análise da imagem, conclui-se que essa época caracterizou-se

- (A) pela vitalidade da família nuclear, independente das exigências do mercado de trabalho.
- (B) pelo controle da natalidade, exercido pelas mulheres em busca de um padrão de beleza.
- (C) pela ampliação do mercado imobiliário, empreendida em regiões despovoadas, como o Sul agrário.
- (D) pelo vigor do mercado consumidor, expandido com o aumento da renda familiar e da produção industrial.
- (E) pela aquisição massiva de veículos particulares, decorrente da precariedade do transporte público.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 70 —

Leia o texto a seguir.

A Conferência afro-asiática examinou ansiosamente a questão de paz mundial e de cooperação. Tomou nota com profunda inquietação do estado de tensão internacional e do perigo de guerra atômica [...] Em verdade, todas as Nações deveriam ter o direito de escolher livremente seus próprios sistemas político e econômico e seu próprio modo de vida, conforme os princípios e objetivos das Nações Unidas.

MATTOSO, Kátia. *Textos e documentos para o estudo da história contemporânea*. São Paulo: Hucitec/Edusp, 1977, p. 200-202.

A citação acima é parte do documento final da Conferência de Bandung (1955), que reuniu na cidade com o mesmo nome, na Indonésia, representantes de 29 países da África e da Ásia. Analisando o conteúdo do documento e relacionando-o com o processo de descolonização afro-asiático e com a conjuntura internacional após a Segunda Guerra Mundial, conclui-se que os países signatários

- (A) condicionaram a luta anticolonial a uma via pacífica e negociada, considerando a questão da paz mundial e o risco de guerra nuclear.
- (B) delegaram às Nações Unidas a condução das suas independências, apoiados nos princípios e objetivos de cooperação internacional.
- (C) concentraram seu foco nos ideais nacional-independentes, colocando-se alheios aos assuntos e conflitos mundiais.
- (D) vincularam seu anticolonialismo ao princípio terceiro-mundista do “não alinhamento”, mantendo equidistância das superpotências.
- (E) excluíram de seus projetos nacionais tanto a alternativa capitalista quanto a socialista, que reforçavam o conflito Leste-Oeste.

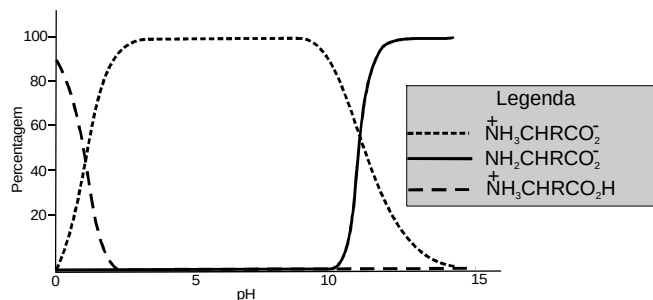
— RASCUNHO —

— RASCUNHO —

QUÍMICA

— QUESTÃO 71 —

O gráfico a seguir representa a composição relativa de uma solução de um determinado aminoácido.

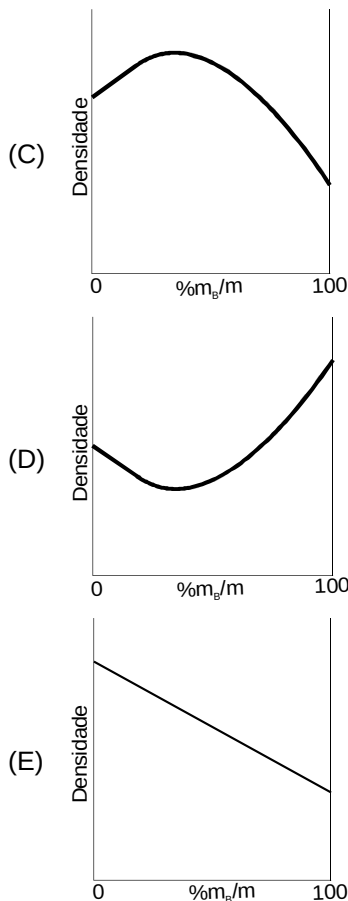
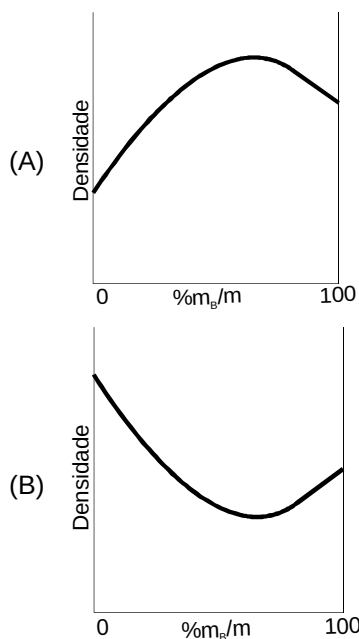


De acordo com o gráfico, esse aminoácido encontra-se na(s) forma(s)

- (A) zwitteriônica em pH fisiológico.
- (B) aniônica em pH ácido.
- (C) catiônica em pH alcalino.
- (D) zwitteriônica e aniônica em pH 1.
- (E) catiônicas e aniônicas em pH 12.

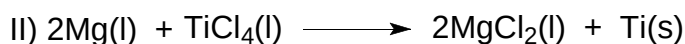
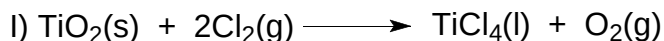
— QUESTÃO 72 —

Em um experimento, ao serem misturadas duas substâncias líquidas puras, **A** e **B**, observou-se que não havia a conservação do volume, ou seja, o volume da solução era menor que a soma dos volumes de **A** e **B** usados no preparo da mistura. Esse fenômeno é conhecido como contração de volume. O gráfico que representa a variação da densidade em função da porcentagem massa-massa de **B** (%m_B/m), considerando que a densidade do líquido **A** é maior do que a do líquido **B**, é:



— QUESTÃO 73 —

A obtenção industrial do titânio é realizada por meio de duas reações sucessivas, representadas a seguir.



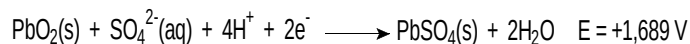
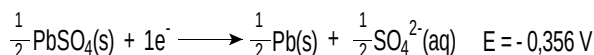
Nessas reações,

- (A) o agente redutor é o mesmo.
- (B) o número de oxidação do oxigênio não varia.
- (C) o titânio oxida em I e se reduz em II.
- (D) o agente oxidante é o gás cloro em I e o tetracloreto de titânio em II.
- (E) o cloro sofre redução em I e oxidação em II.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 74 —

A bateria recarregável mais comum, utilizada atualmente em automóveis, é a bateria de chumbo. Esta bateria pode ser representada pelas seguintes semirreações de redução:



Considerando o exposto, para se gerar um potencial de aproximadamente 12 V, deve-se utilizar

- (A) 5 células galvânicas ligadas de forma mista.
- (B) 6 células galvânicas ligadas em paralelo.
- (C) 6 células galvânicas ligadas em série.
- (D) 9 células galvânicas ligadas em paralelo.
- (E) 9 células galvânicas ligadas em série.

— QUESTÃO 75 —

O uso de indicadores é útil para a determinação do ponto final de titulações ácido-base, pois quando colocados em soluções ácidas ou alcalinas passam a ter cores diferentes. Observe a tabela, na qual se descreve a cor da solução com esses indicadores, de acordo com as faixas de pH.

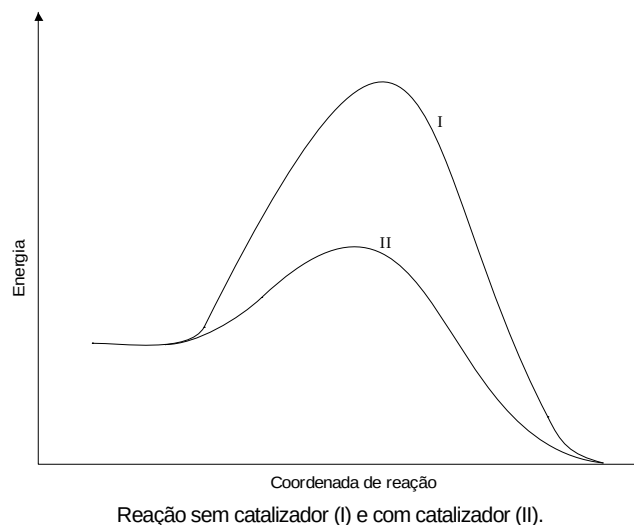
Tabela – Cor da solução com indicadores e faixas de pH		
INDICADOR	Cor da solução	
Vermelho de metila	pH < 4,8 vermelho	pH > 6,0 amarelo
Azul de bromotimol	pH < 6,0 amarelo	pH > 7,6 azul
Fenolftaleína	pH < 8,0 incolor	pH > 9,6 vermelho

De acordo com a tabela, se

- (A) a solução com fenolftaleína estiver incolor, o pH será necessariamente ácido.
- (B) a solução com vermelho de metila estiver amarela seu pH será necessariamente alcalino.
- (C) uma solução com vermelho de metila e outra com fenolftaleína estiverem com pH menor que 4,8 e pH igual a 6,5, respectivamente, suas cores serão as mesmas.
- (D) uma solução com azul de bromotimol e outra com vermelho de metila estiverem com pH igual a 8,0, ambas serão amarelas.
- (E) três soluções diferentes, estiverem cada uma delas com um indicador da tabela, em pH maior que 9,6 elas serão coloridas.

— QUESTÃO 76 —

A quimotripsina é uma enzima que cataliza a clivagem heterolítica das ligações peptídicas, processo que faz parte da digestão de proteínas. A clivagem peptídica pode ser representada pelo gráfico a seguir.



Da análise do gráfico, conclui-se que

- (A) a fração de colisões efetivas é maior na curva I do que na curva II.
- (B) a curva II representa a participação da quimotripsina.
- (C) o rendimento da reação representada pela curva I será maior, no mesmo intervalo de tempo.
- (D) a curva I representa uma reação endotérmica.
- (E) as curvas I e II representam o mesmo mecanismo de reação.

— QUESTÃO 77 —

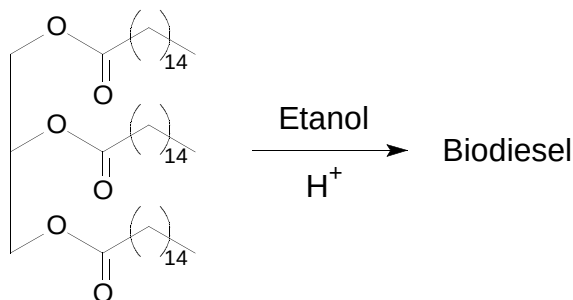
Um modelo tridimensional que representa o 2-cloro-butano é colocado de frente a um espelho. A imagem obtida, nesse caso, é

- (A) uma substância idêntica.
- (B) um isômero de cadeia.
- (C) um isômero de posição.
- (D) um isômero óptico.
- (E) um racemato.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 78 —

Na produção de biodiesel, um combustível de fontes renováveis, ocorre a reação entre o triacilglicerol e o etanol, conforme descrito a seguir:



Considerando uma molécula de cada produto, quantos carbonos sp^2 são observados?

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4
- (E) 5

— QUESTÃO 79 —

A presença de O_2 na água, essencial para a respiração de espécies aquáticas aeróbicas, deve-se à dissolução do O_2 atmosférico em água. A constante de equilíbrio desse processo de dissolução é igual à solubilidade do O_2 aquoso, dividida pela pressão parcial do O_2 gasoso. Se ao nível do mar a pressão atmosférica é de 1 atm e o oxigênio corresponde a 21% da composição do ar, a solubilidade do O_2 na água

- (A) crescerá com o aumento da altitude.
- (B) decrescerá com o aumento da altitude.
- (C) crescerá independentemente da pressão atmosférica.
- (D) decrescerá independentemente da pressão atmosférica.
- (E) permanecerá inalterada com a altitude.

— QUESTÃO 80 —

Em um experimento para sintetizar o 1-butanol, utilizou-se a reação de Grignard. Além do reagente de Grignard, deve-se utilizar ainda o

- (A) HCOH
- (B) CH_3COH
- (C) CH_3COCH_3
- (D) $\text{CH}_3\text{CO}_2\text{H}$
- (E) HCO_2H

— RASCUNHO —

ESPANHOL

Leia o texto abaixo e responda às questões 81 e 82.

Cuenca del Orinoco

El Orinoco es uno de los ríos más importantes del mundo, no tanto por su longitud y caudal (2.140 km y algo más de 30.000m³/s) ni por la extensión de su cuenca (un millón de km²), y ni siquiera por las peculiaridades que encierra, sino por su importancia histórica y económica y por la significación que ha tenido para Venezuela, debido a que es el país en el que se extiende la mayor parte de su cuenca, con casi las dos terceras partes de la misma. Es probablemente el río más caudaloso del mundo con relación a su cuenca, similar en extensión a la del Danubio, pero con un caudal que triplica al de este último río.

Geografía física

La cuenca del Orinoco sintetiza las tres grandes formas de relieve que existen en la naturaleza: macizos antiguos y escudos por un lado, cordilleras de levantamiento reciente (es decir, del Terciario) por otro, y depresiones tectónicas y llanuras de acumulación, en tercer lugar. Para un país cualquiera, y más si nos encontramos en la zona intertropical, representa una gran ventaja ecológica y económica tener representada en su territorio esta disposición geológica.

WIKIPEDIA. Cuenca del Orinoco. Disponible em: <<http://es.wikipedia.org>>. Acesso em: 16 mar. 2009. (Adaptado).

— QUESTÃO 81 —

En el primer párrafo se destaca que la relevancia del Orinoco para Venezuela es consecuencia de la

- (A) energía que le proporciona a su economía.
- (B) complementariedad hecha al caudal del Danubio.
- (C) afluencia de sus aguas por el territorio del país.
- (D) prolongación que le permite al cauce danubiano.
- (E) fama dada a la nación por el desarrollo de sus orillas.

— QUESTÃO 82 —

Dos de las tres formas de relieve sintetizadas en la cuenca del Orinoco son

- (A) baches.
- (B) hondonadas.
- (C) páramos.
- (D) prominencias.
- (E) agujeros.

As questões de 83 a 86 referem-se ao texto abaixo.

Obituario / PEDRO DE ORLÉANS E BRAGANÇA**El tío político del Rey de España****Un paradigma aristocrático**

En la madrugada del jueves [27.12.2007] murió en su residencia sevillana Su Alteza Real e Imperial don Pedro de Orléans e Bragança, último jefe de la Casa de Bragança al haber sucedido en la primogenitura a su padre, don Pedro Gastón de Orléans, en 1940.

Extraordinario personaje, sin duda, este caballero inactual. Don Pedro había nacido en el castillo d'Eu, residencia de su abuela, la célebre princesa Isabel, la Redentora, nieta del último emperador, don Pedro II, la que abolió la esclavitud disparando la revolución oligárquica y favoreciendo el advenimiento de una república militarista. Don Pedro de Orléans e Bragança fue desde joven un espíritu tentado por la ciencia, en especial por la botánica, y, en el orden humano, un personaje sencillo y asequible.

Su viejo lema, EX DIGITO GIGAS (Por el dedo conoceremos al gigante), al que permaneció enigmáticamente fiel toda su vida, habla mejor que nada de su severa y exigente personalidad. Cuando en 1993 se accedió en Brasil, al fin, a cumplimentar el referéndum constitucionalmente previsto y pactado con la monarquía saliente, don Pedro supo mantenerse discretamente al margen de un acontecimiento ya sin gran sentido y, en todo caso, truco desde hacía mucho tiempo en unas circunstancias políticas ya incompatibles con la institución. Pese a que nadie descartaba una abultada victoria de la república presidencialista, la opción monárquica sorprendió al ser defendida por cerca de seis millones de electores (el 10,4% de los votos). Don Pedro reconoció rápidamente la derrota y desautorizó a los integrantes del entonces Movimiento Parlamentarista Monárquico (MPM) a organizarse en un partido político para luchar por el regreso de la monarquía, porque defendía que la institución no podía estar inmersa en la lucha política.

Gran viajero, conocedor minucioso de su país, de su geografía y de sus gentes, aquel señor respetado por su llaneza y cercanía, con quien los vecinos de Petrópolis se habían acostumbrado a detenerse en plena calle y comentar sus avatares, gozó también de exquisita popularidad en su comarca sevillana, en especial por su estrecha vinculación con los cultos rocieros tradicionalmente tan ligados a la familia de su esposa, ella misma, como sus antepasados inmediatos, activa y popular romera hasta sus últimos años.

Se va con don Pedro toda una época y con ella desaparece el talante nobilísimo de aquellos caballeros esclavos de su dignidad, amantes entusiastas de sus tradiciones y, como en el caso presente, apasionados por un saber científico y humano que nunca dejaron de cultivar. Un caballero inactual, hay que repetirlo, y todo un paradigma aristocrático merecedor, desde luego, de tiempos y circunstancias mejores.

GOMEZ, José. El tío político del Rey. *El Mundo*. Madri, 10 set. 2008. Disponible em: <<http://www.elmundo.es>>. Acesso em: 10 mar. 2009. (Adaptado).

— QUESTÃO 83 —

El autor de la nota de óbito señala que un factor que desencadenó la proclamación de la República fue el

- (A) malestar de los oligarcas por la abolición decretada de la esclavitud.
- (B) ataque de los manumisos a los propietarios rurales radicalizados.
- (C) estallido de los descontentos contra el mando esclavista del ejército.
- (D) desencanto de los nobles ante las estrategias militares decididas.
- (E) beneplácito de los Bragança en la represión del movimiento libertario.

— QUESTÃO 84 —

En el retrato biográfico sobre él elaborado, se destaca que “el tío político del Rey de España” se

- (A) erigió en un reconocido profesional en la botánica.
- (B) asiló en un poblado en la provincia de Sevilla.
- (C) mantuvo en un celoso anonimato en los viajes por Brasil.
- (D) propuso en un valiente gesto triunfar en política.
- (E) convirtió en un convecino amable en sus localidades.

— QUESTÃO 85 —

El resultado obtenido en el referéndum de 1993 mencionado en el texto, llevó a don Pedro de Orléans e Bragança a

- (A) denunciar la fraudulencia.
- (B) desacatar la Constitución.
- (C) defender la rebeldía.
- (D) denostar a la oposición.
- (E) descartar la política.

— QUESTÃO 86 —

Don Pedro de Orléans e Bragança es calificado como un caballero inactual porque

- (A) representaba los valores de unos tiempos pretéritos.
- (B) encarnaba el talante marcante de los caballeros venideros.
- (C) conservaba del pasado el gusto por la vida en el campo.
- (D) amparaba a las amantes de las viejas tradiciones.
- (E) subrayaba la dignidad del régimen mantenedor de la esclavitud.

Leia o texto abaixo. As questões de 87 a 90 referem-se a ele.

Chávez, poeta

El estadista venezolano recurrió una vez más a su fina prosa para mandarle un mensaje al imperio. “Váyanse al carajo, yanquis de mierda”, gritaba el presidente Hugo Chávez en un discurso que merece ser visto y oído en vivo (es fácil encontrarlo en Internet). Y alguien se podría preguntar qué pasó ¿Cuáles fueron las razones que motivaron a Chávez a expulsar al embajador estadounidense y empeorar sus ya malas relaciones con Estados Unidos? Las posibles respuestas a esta pregunta constituyen una especie de test de Rorschach político. Dígame por qué cree que el presidente venezolano expulsó al embajador de Estados Unidos y probablemente yo pueda adivinar cuáles son sus opiniones sobre Irak, Rusia y la globalización.

Para muchos de sus simpatizantes en el mundo la razón por la cual él tuvo que actuar así es obvia: Estados Unidos está conspirando para derrocar a Evo Morales en Bolivia y asesinar al líder venezolano. ¿Por qué? Porque Chávez defiende a los pobres, intenta corregir siglos de injusticia social y porque está esparciendo por América Latina y el mundo la resistencia a la hegemonía estadounidense. Además, Chávez ahora tiene a Rusia como aliado y Putin está de malas con los yanquis. Y no hay que olvidar, por supuesto, que al final lo que más importa en todo esto es el petróleo, por cuyo control los estadounidenses están dispuestos – como vimos en Irak – a hacer cualquier cosa.

Otros ven cosas muy distintas en las imágenes de Chávez gritándole al imperio. Ven a un político haciendo uso del viejo truco de acusar al imperialismo yanqui para distraer a los desprevenidos de problemas muy reales que son hechos en Caracas y no en Washington. La popularidad del presidente Chávez ya no es la que era y las pugnas entre sus seguidores y opositores se han exacerbado. La economía venezolana sufre una tasa de inflación que está entre las más altas del mundo, y el estallido de asesinatos, asaltos y secuestros sitúa al país entre los más inseguros. Todo esto a quienes más daño hace es a los pobres. Por si fuera poco, la economía no petrolera ha sido devastada y sólo quedan los ingresos por exportaciones de petróleo, y éstos están cayendo precipitadamente.

NAÍM, Moisés. Chávez, poeta. *El País*. Madrid, 14 set. 2008. Disponível em: <<http://www.elpais.es>>. Acesso em: 16 mar. 2009. (Adaptado).

— QUESTÃO 87 —

La cita del discurso de Chávez reproducida en el primer párrafo recoge una

- (A) fineza retórica.
- (B) serie de palabrotas.
- (C) alocución en código.
- (D) rogativa para diplomáticos.
- (E) hipérbole panamericana.

— QUESTÃO 88 —

Moisés Naím dice que las contestaciones que él recibiría de la pregunta que formula servirían para que

- (A) las entrevistadas llegasen a conocer su propio talante.
- (B) lo declarado ayudase a suponer la posición política del respondedor.
- (C) los Estados Unidos contasen con unos bancos de datos.
- (D) la expulsión de embajadores se pudiese llegar a evitar.
- (E) les permitiesen a los disidentes expresar su opinión en libertad.

— QUESTÃO 89 —

Según el autor, en la justificación que darían muchos de los simpatizantes de Chávez, constaría que el político venezolano busca

- (A) fortalecer la influencia soviética en los países americanos.
- (B) aumentar la producción petrolera en su país.
- (C) combatir la desigualdad social en Iberoamérica.
- (D) doblegar la solidaridad entre los latinos en los Estados Unidos.
- (E) reunir la dicha por la invasión de Irak en torno a él.

— QUESTÃO 90 —

En el último párrafo se indica que, según sus detractores, las soflamas antiimperialistas de Chávez le

- (A) posibilitan solucionar los inminentes problemas reales.
- (B) ayudan a despistar a los políticos estadounidenses imprudentes.
- (C) permiten contener a los partidarios de una invasión.
- (D) abren el camino para atraer a los inversores despistados.
- (E) favorecen al levantar una cortina de humo entre los incautos.

— RASCUNHO —**— RASCUNHO —**

INGLÊS

— QUESTÃO 81 —

Leia o texto.

Are You True To Your Zodiac Sign, Libra?

Libra (born September 23 -October 22) is the seventh sign of the zodiac. Ruled by Venus, Libra people are easy to recognize because of their charming, tactful nature. Do you enjoy being around other people or do you prefer to be alone? Are the latest fashion trends important to you or are you apathetic when it comes to your appearance? Take this zodiac sign quiz and find out if you are a true Libra!

1. You are extremely sociable and enjoy being surrounded by people:

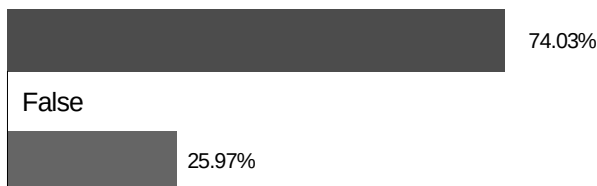
True ☐
False ☐

You Said:

True

Others Said:

True



Disponível em: <http://www.lifescrypt.com/quiz/quiz.asp?bid=53246&cat=Astrology&title=Are_You_True_To_Your_Zodiac_Sign_Libra?>. Acesso em: 9 fev. 2009. (Adaptado).

A pergunta do título introduz

- (A) uma previsão do mês para os que nascem sob o signo de Libra.
- (B) um questionamento da veracidade do zodiaco para Libra.
- (C) um teste para verificar se o internauta é libriano típico.
- (D) uma série de questões para o mapa astral de um libriano.
- (E) uma estatística da quantidade de librianos navegadores.

— QUESTÃO 82 —

In terms of the relationship between sweat and bad smell, where can you find some advice?

- (A) Sweat is simply a mixture of water, salt, and trace amounts of electrolytes and urea that's produced by glands to cool your body.
- (B) Your mood, diet, and hormones, and some drugs and medical conditions affect how much you perspire and how your sweat smells.
- (C) Deodorant or antiperspirant, gel or stick, white or clear – the selection of sticks out there is enough to make you break into a sweat trying to decide.

- (D) Just as bacteria can become resistant to antibiotics, it's possible for your pits to become immune to the ingredients in your deodorant. So, try a new brand every 6 months.
- (E) Your sweat reeks more when you're nervous than when you work out because emotional stress triggers the apocrine glands to push sweat to the surface of your skin.

Disponível em: <<http://www.menshealth.com/sweat/sweat101.html>>. Acesso em: 3 mar. 2009. (Adaptado).

Vocabulário:

sticks: desodorantes

pits: poros

reeks: cheira mal

triggers: faz com que

Leia o excerto sobre cotas étnicas em universidades públicas brasileiras e responda às questões **83**, **84** e **85**.

In relation to the ethnic issue, it is absolutely necessary that the Brazilian republican society should recognize the discrimination that has happened since the country's foundation, and propose effective solutions to solve this debt. Nevertheless, solutions restricted to the access to universities, without being extended to other institutions and/or spaces of the society in order to create real opportunity for the formation of a new elite, and ensure the participation of this contingent in the decision process of the Brazilian society, seem like a populist incoherence, or like a demagogic simplification.

FRY, P.; MAGGIE, Y. Peter Fry and Yvonne Maggie about quotas in universities – Simon's Blog.

Disponível em: <<http://www.globalvoicesonline.org/2006/04/21/quotas-in-brazilian-universities-the-online-debate/>>. Acesso em: 10 fev. 2009. (Adaptado).

— QUESTÃO 83 —

Qual pergunta é incoerente com o argumento apresentado no texto?

- (A) What justifies that quotas won't be used in other public contests, for governmental jobs for example?
- (B) Why are other republican powers excluded from the quota policies?
- (C) How to explain the absence of racial quotas in the composition of the judiciary?
- (D) And the members of congress, the ones that should represent the Brazilian society profile?
- (E) Why should we interfere in a merit system that has been working well?

— QUESTÃO 84 —

O texto resume a ideia de que a política de cotas nas universidades é

- (A) desnecessária.
- (B) insuficiente.
- (C) excludente.
- (D) injusta.
- (E) tendenciosa.

— QUESTÃO 85 —

Who will pay off the "debt" mentioned in the text? The

- (A) racists of Brazil.
- (B) Afro-Brazilians.
- (C) Brazilian society.
- (D) founders of Brazil.
- (E) Brazilian institutions.

— QUESTÃO 86 —

Leia duas opiniões sobre cotas nas universidades públicas brasileiras.

1. "I was against quotas, but what changed my mind was the perception that the damaging effects of slavery continue to affect the descendants of its direct victims."
2. "[...] we can't fight racism with a policy that affirms race. When the state makes laws upon the concept, it 'founds' the notion of race, creating the very same thing it wants to destroy."

Disponível em:

<<http://www.globalvoicesonline.org/2006/04/21/quotas-in-brazilian-universities-the-online-debate/>>. Acesso em: 10 fev. 2009. (Adaptado).

A segunda opinião

- (A) aponta uma falha conceitual na discussão sobre as cotas.
- (B) nega a existência do preconceito de raça.
- (C) amplia o argumento defendido na primeira opinião.
- (D) apresenta uma resposta ao argumento da primeira opinião.
- (E) expõe um argumento histórico contundente.

— QUESTÃO 87 —

Which classified can be found in *The Washington Post Personals*?

- (A) Private Money Lender.
- (B) Nice-looking guy, 34, simple.
- (C) 429 Engine, Running in Good Condition.
- (D) Two months free rent.
- (E) Residential/Outside Sales Representative.

THE WASHINGTON POST. Sunday, May 25, 2008.

— QUESTÃO 88 —

Leia os anúncios.

Walden University is a highly respected and accredited university, offering career-track Ph.D., master's, and bachelor's degrees. Benefit from Walden's extensive library services as well as their full service Financial Aid office. Programs in Management, Education, Public Administration and Health and Human Services are taught by a stellar faculty. The online curriculum allows you to study when and where it's most convenient.

Capella University is committed to delivering academic excellence online to our more than 15,700 learners. We offer undergraduate degrees in business, education, human services, information technology, and psychology.

Kaplan University – Advance your career. And do it without missing a day of work.

Disponível em: <<http://www.search-schools.com/search.jsp?ct=either&sub=psychology>>. Acesso em: 9 fev. 2009. (Adaptado).

O elemento comum nas três universidades é a oferta de cursos

- (A) de mestrado.
- (B) bem equipados.
- (C) gratuitos.
- (D) de Administração.
- (E) a distância.

— QUESTÃO 89 —

Leia a anedota.

Mr. or Mrs. Computer

Is your computer male or female? As you are aware, ships have long been characterized as being female (e.g., "There she goes!"). Recently, a group of computer scientists (all males) announced that computers should also be referred to as being female. Their reasons for drawing this conclusion follow:

1. No one but the Creator understand their internal logic.
2. The native language they use to communicate with other computers is incomprehensible to everyone else.

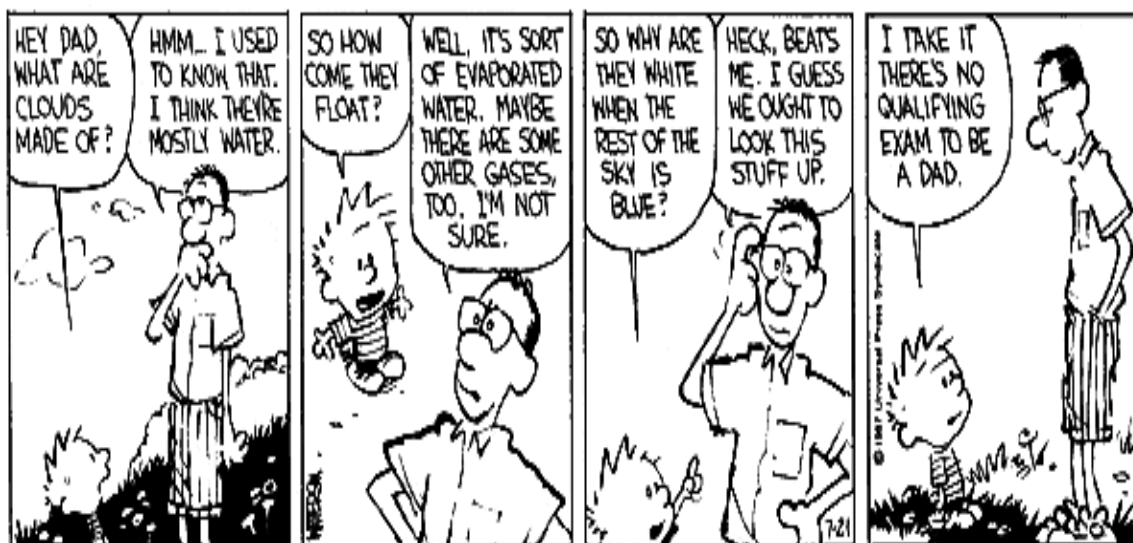
Disponível em: <http://jokes.comedycentral.com/random_joke.aspx?joke_id=880&cat_id=37>. Acesso em: 16 mar. 2009. (Adaptado).

A anedota está fundamentada no preconceito de que as mulheres

- (A) lidam mal com a linguagem dos computadores.
- (B) são piores cientistas, em comparação aos homens.
- (C) agem de acordo com uma lógica sentimental.
- (D) usam uma linguagem que somente elas entendem.
- (E) são incompreensíveis mesmo na língua materna.

— QUESTÃO 90 —

Leia o cartum.



Disponível em: <<http://www.gocomics.com/calvinandhobbes/2008/09/02/>>. Acesso em: 3 mar. 2009.

Ao final do diálogo, evidencia-se que o

- (A) filho questiona a posição ocupada pelo pai.
- (B) pai de Calvin tem clareza sobre o assunto.
- (C) problema destacado é o efeito estufa.
- (D) filho discorda da opinião do pai.
- (E) desconhecimento pertence ao mundo infantil.

— RASCUNHO —

— RASCUNHO —

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
CENTRO DE SELEÇÃO

PROCESSO SELETIVO/2009-2

GABARITO OFICIAL DAS PROVAS DA PRIMEIRA ETAPA – 31/05/09

TIPO 1			
01	D	41	B
02	E	42	E
03	B	43	A
04	D	44	E
05	B	45	D
06	A	46	C
07	C	47	A
08	C	48	D
09	E	49	C
10	A	50	D
11	D	51	D
12	B	52	A
13	A	53	B
14	A	54	C
15	C	55	B
16	E	56	C
17	D	57	E
18	C	58	A
19	D	59	D
20	E	60	E
21	C	61	A
22	C	62	D
23	E	63	B
24	B	64	A
25	B	65	E
26	C	66	A
27	A	67	E
28	E	68	C
29	A	69	D
30	D	70	D
31	E	71	A
32	A	72	C
33	E	73	D
34	D	74	C
35	C	75	E
36	D	76	B
37	B	77	D
38	C	78	A
39	E	79	B
40	B	80	A

TIPO 2			
01	A	41	C
02	D	42	A
03	E	43	D
04	B	44	A
05	A	45	B
06	C	46	E
07	C	47	C
08	E	48	A
09	B	49	B
10	D	50	B
11	D	51	A
12	B	52	E
13	C	53	D
14	E	54	E
15	A	55	B
16	B	56	D
17	C	57	A
18	A	58	C
19	D	59	B
20	E	60	C
21	D	61	E
22	C	62	B
23	A	63	D
24	D	64	C
25	D	65	A
26	C	66	E
27	E	67	A
28	A	68	D
29	E	69	B
30	B	70	C
31	A	71	B
32	C	72	D
33	E	73	A
34	B	74	E
35	D	75	B
36	A	76	C
37	C	77	A
38	B	78	E
39	E	79	E
40	D	80	C

TIPO 3			
01	E	41	D
02	B	42	E
03	C	43	C
04	A	44	B
05	D	45	C
06	D	46	A
07	C	47	E
08	B	48	B
09	A	49	A
10	E	50	D
11	D	51	E
12	B	52	C
13	E	53	A
14	C	54	D
15	B	55	B
16	C	56	E
17	A	57	C
18	E	58	B
19	D	59	A
20	E	60	D
21	C	61	B
22	C	62	E
23	E	63	C
24	B	64	D
25	B	65	C
26	C	66	B
27	A	67	D
28	B	68	A
29	A	69	E
30	D	70	A
31	D	71	D
32	B	72	E
33	E	73	C
34	A	74	B
35	B	75	A
36	C	76	E
37	A	77	C
38	D	78	A
39	E	79	A
40	C	80	D

TIPO 4			
01	B	41	A
02	A	42	A
03	D	43	B
04	E	44	C
05	C	45	E
06	E	46	B
07	C	47	D
08	A	48	C
09	D	49	E
10	B	50	B
11	D	51	C
12	B	52	D
13	B	53	E
14	D	54	A
15	E	55	B
16	A	56	A
17	E	57	D
18	B	58	E
19	D	59	C
20	E	60	B
21	C	61	D
22	C	62	A
23	A	63	E
24	D	64	B
25	D	65	D
26	C	66	C
27	E	67	B
28	C	68	E
29	E	69	A
30	B	70	E
31	C	71	C
32	E	72	A
33	E	73	E
34	C	74	A
35	A	75	C
36	B	76	D
37	D	77	B
38	B	78	A
39	E	79	D
40	D	80	B

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
CENTRO DE SELEÇÃO

PROCESSO SELETIVO/2009-2

GABARITO OFICIAL DAS PROVAS DA PRIMEIRA ETAPA – 31/05/09

ESPAÑHOL									
TIPO 1									
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
C	D	A	E	E	A	B	B	C	E
TIPO 2									
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
E	A	C	D	B	E	D	A	B	C
TIPO 3									
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
B	E	D	A	D	C	E	C	A	B
TIPO 4									
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
A	C	E	B	C	B	A	D	E	C

INGLÊS									
TIPO 1									
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
C	D	E	B	C	A	B	E	D	A
TIPO 2									
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
A	C	E	D	B	C	A	E	D	B
TIPO 3									
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
B	A	E	C	A	B	C	E	D	D
TIPO 4									
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
D	B	E	A	E	D	B	E	D	C

FRANÇÊS									
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
A	D	D	C	C	B	E	B	A	B