

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO

VESTIBULAR DE INVERNO 2003

PROVA 2

TIPO A

MATÉRIA

QUESTÕES

Química.....	1 a 15
História.....	16 a 30
Matemática.....	31 a 45
Biologia.....	46 a 60
Língua Estrangeira.....	61 a 75

Nome do(a) candidato(a)

Sala

ATENÇÃO!

- ✓ VERIFIQUE se este caderno contém o número de questões referido no quadro acima. Caso contrário, solicite ao fiscal de sala outro caderno.
- ✓ LEIA com atenção as questões, escolha a alternativa que melhor responda a cada uma e assinale-a no cartão de respostas.
- ✓ UTILIZE somente caneta esferográfica azul.
- ✓ ASSINALE uma ÚNICA resposta para cada questão.

IMPORTANTE!

- ✓ A duração da prova, incluindo o preenchimento do cartão de respostas, é de 5 horas.
- ✓ Inicie a prova por onde lhe convier.
- ✓ O cartão de respostas será distribuído às 16h.
- ✓ **Você está respondendo à prova TIPO A. Marque o tipo de prova no campo indicado no cartão de respostas. O não preenchimento desse campo INVALIDA o cartão.**
- ✓ Ao final, entregue o cartão de respostas ao fiscal de sala e assine a ata de presença.

CUIDADO!

- ✓ O cartão de respostas é único. **NÃO HAVERÁ TROCA.**

QUÍMICA

1

Um aluno investigou um certo composto e verificou que o mesmo

- I. reage com água formando solução com pH menor que 7;
- II. é um composto binário;
- III. reage com hidróxidos formando sal e água;
- IV. é um composto covalente oxigenado.

Com base nas informações obtidas, pode-se concluir que tal composto é um

- a) hidrácido
- b) óxido básico
- c) óxido ácido
- d) sal ácido
- e) oxiácido

2

A combinação de 1,2 gramas de carbono com 1,6 gramas de oxigênio no monóxido de carbono e com 3,2 gramas de oxigênio no dióxido de carbono efetua-se de acordo com a lei

- a) da conservação da massa;
- b) das proporções múltiplas;
- c) das proporções recíprocas;
- d) da ação das massas;
- e) das proporções equivalentes.

3

“Para a formação de uma ligação química, são necessárias duas condições: um par de elétrons de spins opostos e um orbital estável em cada átomo. A força da ligação é qualitativamente proporcional à interpenetração das nuvens eletrônicas dos dois átomos”. O texto se refere à ligação do tipo

- a) covalente.
- b) iônica.
- c) Metálica.
- d) van der Waals.
- e) ligação de hidrogênio.

4

Um átomo sofre oxidação quando

- a) diminui o número de oxidação.
- b) combina-se com outro átomo menos eletronegativo.
- c) muda seu número de oxidação para zero.
- d) cede elétrons.
- e) recebe elétrons.

5

Em uma reação química o catalisador

- a) desloca o equilíbrio da reação.
- b) diminui a energia de ativação do sistema.
- c) diminui a entalpia total de uma reação.
- d) torna espontânea uma reação endotérmica.
- e) torna os produtos da reação menos energéticos.

6

Uma indústria metalúrgica que necessita estocar soluções de nitrato de níquel em condições-padrão (Ni^{2+}/Ni , $E_{\text{red}} = -0,25$ volt), dispõe dos tanques I, II, III e IV, relacionados abaixo:

- | | |
|---------------------------|---|
| I. construído de ferro | (Fe^{2+}/Fe , $E_{\text{red}} = -0,44$ volt) |
| II. construído de chumbo | (Pb^{2+}/Pb , $E_{\text{red}} = -0,13$ volt) |
| III. construído de zinco | (Zn^{2+}/Zn , $E_{\text{red}} = -0,76$ volt) |
| IV. construído de estanho | (Sn^{2+}/Sn , $E_{\text{red}} = -0,14$ volt) |

Os tanques que poderão ser usados para que a solução a ser estocada **não** se contamine, são indicados na alternativa

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

7

Percorrendo a coluna dos halogênios na tabela periódica, no sentido dos números atômicos crescentes, nota-se a diminuição

- a) das eletronegatividades.
- b) das densidades.
- c) dos pontos de fusão.
- d) dos volumes atômicos.
- e) das eletropositividades.

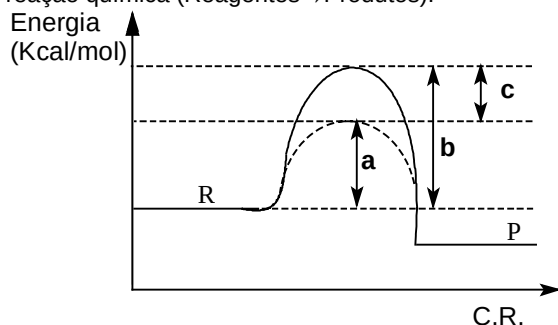
8

Em uma das etapas do tratamento de água, para abastecimento da rede pública, a água permanece em repouso por um determinado tempo para que os sólidos em suspensão se depositem no fundo do recipiente. Este processo é denominado de

- a) centrifugação.
- b) filtração.
- c) decantação.
- d) destilação.
- e) catação.

9

O gráfico a seguir refere-se ao diagrama energético de uma reação química (Reagentes→Produtos):

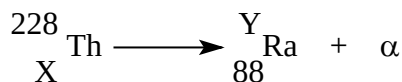


Analisando o gráfico, pode-se afirmar que

- a reação é endotérmica e a presença do catalisador diminui a energia de ativação de **b** para **a**.
- a reação é endotérmica e a energia de ativação para a reação é representada por **c**.
- a reação é exotérmica e a energia de ativação para a reação com catalisador é representada por **b**.
- o catalisador diminui a energia de ativação de **c** para **b**.
- a energia de ativação é representada por **b** e os produtos (P) são mais estáveis que os reagentes (R).

10

O isótopo 228 do tório ao liberar uma partícula α (núcleo de hélio com 2p e número de massa 4) transforma-se em um átomo de rádio segundo a equação abaixo:



Os valores de X e Y são, respectivamente:

- 90 e 232.
- 90 e 224.
- 86 e 232.
- 86 e 236.
- 87 e 228.

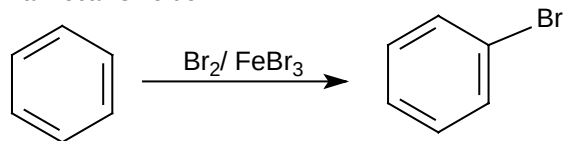
11

Sabendo-se que o ouro 18 quilates contém 75% (em massa) de ouro e que o cobre e a prata completam os 100% restantes, a massa de ouro em uma aliança de ouro 18 quilates que pesa 2,0g é:

- 1,0g.
- 0,5g.
- 1,5g.
- 1,2g.
- 0,75g.

12

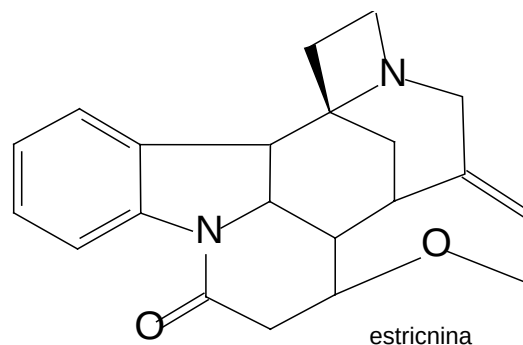
A reação de halogenação do composto abaixo ocorre via mecanismo de



- substituição eletrofílica.
- adição eletrofílica.
- substituição nucleofílica.
- substituição via radicais livres.
- eliminação unimolecular.

13

Abaixo se encontra delineada a fórmula estrutural da estricnina, uma substância tóxica isolada da espécie *Strychnos nux-vomica* L..

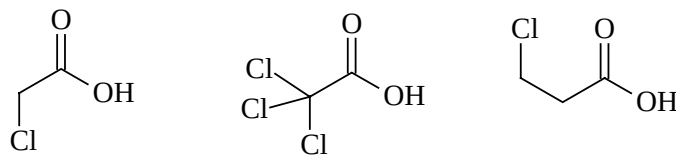


Sobre a estrutura da estricnina pode-se afirmar que:

- não contém um anel aromático.
- apresenta um éster em um dos ciclos.
- apresenta um éter aromático.
- apresenta uma amina terciária.
- não apresenta carbonos com hibridização sp^2 .

14

Sobre os compostos A, B e C, abaixo relacionados, foram feitas as seguintes afirmações:



A

B

C

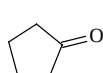
- O composto A é o que apresenta a menor acidez.
- O composto B é o mais ácido dos três.
- O composto C é o que apresenta o menor valor de pK_a .
- O composto B apresenta o maior valor de pK_a .

Está **correto** o que se afirma em

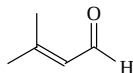
- apenas I.
- apenas II e IV.
- apenas II.
- apenas III e IV.
- apenas I e III.

15

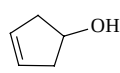
Sobre os compostos abaixo pode-se afirmar que:



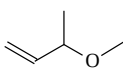
A



B



C



D

- todos são de funções diferentes, mas isômeros entre si.
- C e D são, respectivamente, um álcool e um éter, logo, são isômeros entre si.
- A, B e C são, respectivamente, uma cetona, um éster e um álcool.
- B e C apresentam funções diferentes, mas são isômeros entre si.
- A e B não apresentam relação isomérica.

TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS																	
1 H 1,00																	18 He 4,00
3 Li 6,94	4 Be 9,01											5 B 10,81	6 C 12,01	7 N 14,00	8 O 16,00	9 F 19,00	10 Ne 20,18
11 Na 23,00	12 Mg 24,31											13 Al 26,98	14 Si 28,09	15 P 30,97	16 S 32,06	17 Cl 35,45	18 Ar 39,95
19 K 39,10	20 Ca 40,08	21 Sc 44,96	22 Ti 47,90	23 V 50,94	24 Cr 52,00	25 Mn 54,94	26 Fe 55,85	27 Co 58,93	28 Ni 58,71	29 Cu 63,54	30 Zn 65,37	31 Ga 69,72	32 Ge 72,59	33 As 74,92	34 Se 78,96	35 Br 79,91	36 Kr 83,80
37 Rb 85,47	38 Sr 87,62	39 Y 88,91	40 Zr 91,22	41 Nb 92,91	42 Mo 95,94	43 Tc 98,91	44 Ru 101,07	45 Rh 102,91	46 Pd 106,40	47 Ag 107,87	48 Cd 112,40	49 In 114,82	50 Sn 118,69	51 Sb 121,75	52 Te 127,60	53 I 126,90	54 Xe 131,30
55 Cs 132,90	56 Ba 137,34	57 a 71 SÉRIE DOS LANTANÍDIOS	72 Hf 178,49	73 Ta 180,95	74 W 183,85	75 Re 186,20	76 Os 190,20	77 Ir 192,22	78 Pt 195,09	79 Au 196,97	80 Hg 200,59	81 Tl 204,37	82 Pb 207,20	83 Bi 208,98	84 Po 209,98	85 At 209,99	86 Rn 222,00
87 Fr 223,00	88 Ra 226,03	89 a 103 SÉRIE DOS ACTINÍDIOS	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (263)	107 Bh (262)	108 Hs (262)	109 Mt (269)	110 Uun (272)	111 Uuu (272)	112 Uub (277)	113 Uuq (285)	114 Uuh (289)	115 Uuu (289)	116 Uuh (289)	117 Uuu (293)	118 Uuo (293)

LEGENDA		57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
Nº ATÔMICO SÍMBOLO MASSA ATÔMICA	SÉRIE DOS LANTANÍDIOS	La 138,90	Ce 140,11	Pr 140,91	Nd 144,24	Pm 145,00	Sm 150,36	Eu 151,96	Gd 157,25	Tb 158,93	Dy 162,50	Ho 164,93	Er 167,26	Tm 168,93	Yb 173,04	Lu 174,97
	SÉRIE DOS ACTINÍDIOS	Ac 227,00	Th 232,04	Pa 231,04	U 238,03	Np 237,05	Pu 242,00	Am 243,00	Cm 247,00	Bk 247,00	Cf 249,00	Es 254,00	Fm 253,00	Md 256,00	No 254,00	Lr 262

HISTÓRIA

16

“Assim emergiram três grupos econômicos basicamente distintos: os escravos totalmente alienáveis, os camponeses livres e os homens ricos (príncipes e nobres) senhores do trabalho dos outros e de seus frutos. Toda a direção da economia, da produção, do consumo e da transferência de riquezas era governada pela distribuição da propriedade e do poder entre eles”. (DUBY, Georges. *Guerreiros e camponeses*: os primórdios do crescimento econômico europeu (séculos VII-XII). Lisboa: Estampa, 1993. p. 43).

Sobre o mundo social medieval, **não** é correto afirmar que

- os laços de vassalagem eram realizados entre os integrantes de toda a sociedade, especialmente os servos (vassalos) e a nobreza (suseranos).
- a servidão generalizada foi a forma de trabalho predominante, mas não exclusiva, durante a Idade Média.
- a *sociedade de ordens* foi uma construção mental da Igreja Católica visando manter seu poder sobre a sociedade medieval.
- o grupo social composto pelos mercadores/comerciantes originou-se no período de expansão feudal (século XI) e, via de regra, nascia do campesinato servil.
- os movimentos de contestação social de origem camponesa se intensificaram no final da Idade Média, como por exemplo, a Jacquerie Francesa.

17

Assinale a alternativa que indica **corretamente** a denominação da primeira guerra de contornos internacionais, ocorrida no final da Idade Média, e os países nela envolvidos:

- a) Guerra dos Cem Anos / França e Inglaterra
- b) Guerra dos Sete Anos / França e Inglaterra
- c) Guerra dos Sete Anos / Prússia e Inglaterra
- d) Guerra dos Trinta Anos / Alemanha e França
- e) Guerra dos Cem Anos / Alemanha e Inglaterra

18

Sobre a atuação dos Tribunais da Inquisição, considere as seguintes afirmativas:

- I. Sua origem é o final da Idade Média e tinha como finalidade impedir qualquer questionamento ou oposição aos dogmas do catolicismo.
- II. A atuação da Inquisição no Brasil foi uma realidade, especialmente no final do século XVII e no XVIII, perseguindo grande número de cristãos-novos.
- III. A ordem religiosa dos dominicanos foi a mais entusiástica colaboradora/condutoira dos Tribunais da Inquisição.
- IV. Muitos cientistas e pensadores de destaque na época moderna foram perseguidos pela Inquisição; Tomas de Aquino e Galileu Galilei foram presos e só não foram para a fogueira porque renegaram suas convicções.

Está **correto** o que se afirma em

- a) I apenas.
- b) II e III apenas.
- c) II e IV apenas.
- d) II, III e IV apenas.
- e) I, II e III apenas.

19

O Sacro Império Romano-Germânico teve sua origem no ano de 962, quando Oton I foi coroado Imperador. Assinale a alternativa que **não** se relaciona com a temática.

- a) Nos séculos XVI-XVIII, o Sacro Império era formado por mais de trezentos pequenos estados, ligados entre si apenas teoricamente.
- b) Foi durante o reinado de Carlos V (dinastia Habsburgo) que a expansão territorial do Sacro Império foi mais longe: possessões no Oriente, os Países Baixos, o Franco Condado, e a Áustria.
- c) A Guerra dos Trinta Anos relativizou o problema da descentralização política do Império, situação que foi legalizada pelo Tratado de Paris.
- d) A descentralização e o caos político-administrativo foi uma característica permanente desta instituição nos longos séculos da sua existência.
- e) Em 1806, sob a pressão de Napoleão Bonaparte, o imperador Francisco II renunciou à coroa imperial pondo fim ao Sacro Império.

20

“Mercantilismo é um termo adotado para caracterizar um conjunto de práticas econômicas vigentes no decorrer dos séculos XVI, XVII e XVIII. (...) Suas práticas assumiram posturas diferentes nos diversos países que as aplicaram”. AZEVEDO, Antonio Carlos do Amaral. *Dicionário de nomes, termos e conceitos históricos*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990. p. 263.

A respeito das práticas econômicas mercantilistas, **não** é correto afirmar que

- a) os três tipos mais importantes de mercantilismo foram o bulionismo, o comercialismo e o industrialismo.
- b) o bulionismo levou ao grande fluxo de metais preciosos vindos das áreas coloniais americanas, trouxe como uma consequência uma grande crise inflacionária, a Revolução dos Preços na Espanha.
- c) o comercialismo originou-se na Inglaterra onde o desenvolvimento manufatureiro e o poderio naval impulsionaram sobretudo no século XVII a expansão do comércio.
- d) o industrialismo chegou ao apogeu na França com as idéias de Colbert, que procurou tornar a França rica com a acumulação de metais obtidos com a balança comercial favorável.
- e) o industrialismo chegou ao apogeu na Inglaterra com as idéias de Colbert, que procurou tornar a Inglaterra rica com a acumulação de metais obtidos com a balança comercial favorável.

21

A partir da segunda metade do século XVIII, os movimentos políticos de caráter emancipatório se difundiram no Brasil Colonial. Assinale a alternativa em que o nome do movimento **não** corresponde ao tipo e ao período em questão:

- a) Conspiração dos Suassunas
- b) Revolução Pernambucana
- c) Conjuração Mineira
- d) Conjuração Baiana
- e) Guerra Cisplatina

22

Durante o Segundo Reinado, o Brasil envolveu-se em significativas questões internacionais, tanto no âmbito da área platina quanto com outras nações. Pode-se afirmar que a questão que **não** corresponde aos meandros da política externa imperial é a

- a) Guerra do Paraguai.
- b) Operação Pan-Americana.
- c) Bill Aberdeen.
- d) questão Christie.
- e) invasão do Uruguai em apoio aos "colorados".

23

"Uma série de crises – de ordem econômica, ideológica, de autoridade – expressas em rebeliões espalhadas em vastas áreas do interior do Brasil, abrangendo muitos milhares de habitantes do campo, é a característica principal do período de transição, que compreende o último quartel do século XIX e o primeiro deste século em nosso País"

(FACÓ, Rui. *Cangaceiros e Fanáticos*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1991, p.15)

Entre essas rebeliões, **não** é correto inserir

- a) Canudos.
- b) Juazeiro.
- c) Contestado.
- d) Guerrilha do Araguaia.
- e) Caldeirão.

24

A política rio-grandense no século XX, conheceu personalidades políticas emblemáticas, tanto no que diz respeito às suas atuações em âmbito regional, quanto no que se considera sua projeção nacional. Com relação a este contexto relacione a coluna da esquerda com a da direita:

- [1] Getúlio Dornelles Vargas
- [2] João Goulart
- [3] Leonel de Moura Brizola
- [4] Alberto Pasqualini
- [5] Ildo Meneghetti

☐ Fenômeno eleitoral, entrou na política aos 52 anos e em apenas sete anos chegou ao Piratini. Foi o primeiro filho de italianos a ser governador, em 1954.

☐ Nascido em São Borja, foi eleito vice-presidente de Jânio Quadros. Após a renúncia deste teve sua posse garantida pelo movimento da Legalidade.

☐ De origem social humilde, uma das marcas de seu governo foram as encampações, que tiveram repercussão internacional. Entre elas a encampação da *Bond and Share*, empresa estrangeira de distribuição de energia elétrica.

☐ Principal teórico do trabalhismo, defendia uma produção baseada na solidariedade cooperativa, na qual a poupança dos pobres não aumentasse a riqueza dos ricos.

☐ Desalojado do Catete por um golpe, em 1945, transformou sua estância em Itu num novo centro de coordenação política.

A sequência **correta** é:

- a) 2,4,3,1,5
- b) 1,3,2,4,5
- c) 2,3,1,5,4
- d) 3,1,4,2,5
- e) 4,2,3,5,1

25

A procura por uma definição da nação, dos traços marcantes de como imaginávamos a nossa afirmação política e cultural pode ser entendida como correlata a personagens e movimentos que se manifestaram nas primeiras décadas do século XX em diversas áreas do saber. Relacione os personagens da primeira coluna com sua respectiva caracterização na segunda coluna:

- [1] Tarsilla do Amaral
- [2] Mário de Andrade
- [3] Diadorim
- [4] Jeca Tatu

☐ Personagem de Monteiro Lobato, é retratado como caipira, sem terra, sem saúde, sem socorro e sem ter o que fazer com o que colhe, quando toma coragem e planta

☐ Grande expressão de um movimento cultural que atingiu todas as nossas manifestações artísticas, a Semana de Arte Moderna, surgiu de uma rejeição ao chamado colonialismo mental, pregava uma maior fidelidade à realidade brasileira e valorizava, sobretudo, o regionalismo

☐ Expressou através de "Macunaíma" toda uma visão da sociedade, na qual a realidade é preguiçosa e primitiva e registra a atuação do personagem como um "herói sem nenhum caráter".

☐ Guimarães Rosa nos mostra através do personagem que o sertão era terrível e nos convencia de que nada tínhamos a invejar dos antigos gregos, porque os heróis estavam aqui, de olhos abertos para os mistérios e a crueldade do mundo.

A sequência **correta** é:

- a) 1,2,3,4
- b) 2,4,3,1
- c) 4,2,3,1
- d) 2,1,3,1
- e) 4,1,2,3

26

O recurso à violência, à delação, às prisões de intelectuais, políticos e cidadãos comuns que se insurgiram contra o regime implantado por Getúlio Vargas, em 1937, denominado Estado Novo, foram práticas corriqueiras até sua extinção em 1945. Com relação a este período considere as afirmações:

- I. O Estado Novo instituiu uma rede de controle das manifestações políticas através do chamado DIP (Departamento de Imprensa e Propaganda).
- II. Getúlio Vargas, com a finalidade de disfarçar a ditadura, mantém o Estado Novo sob a Constituição de 1937, alcinhada de "A Polaca", numa referência às constituições européias de inspiração fascistas. Mas, concomitantemente, extingue todos os partidos políticos do país.
- III. Entre os perseguidos pelo DIP, apenas intelectuais como Graciliano Ramos, foram poupados da prisão e da repressão.
- IV. Um dos principais meios de controle da imprensa pelo DIP era o fornecimento das cotas de papel jornal, cuja importação era controlada pelo governo.

Está **correto** o que se afirma em

- a) I apenas.
- b) II e III apenas.
- c) II e IV apenas.
- d) I, II e IV apenas.
- e) I, II e III apenas.

27

O programa de assistência e cooperação multilateral lançado pelo presidente norte-americano John Kennedy, em 1961, e que tinha por objetivo acelerar o desenvolvimento socioeconômico da América Latina, foi

- a) a Aliança Para o Progresso.
- b) o Pacto ABC.
- c) a *América para os Americanos*.
- d) o Plano Marshall.
- e) o Plano Dawes.

28

Muita atenção se dá atualmente na América aos projetos de integração de blocos econômicos regionais. O histórico dessas tentativas nos mostra uma carga de instabilidade muito significativa entre as nações que se propuseram a estes acordos, intercalando-se momentos de efetiva cooperação, com outros carregados de rivalidade. A atual integração do Brasil na América é mais consistente, mas foi resultado de tentativas anteriores de acordos recíprocos na região.

Está **correto** afirmar que, no presente momento, o acordo proposto para a integração brasileira na América e a respectiva nação proponente são, respectivamente:

- a) Pacto Andino/Peru
- b) ALADI/Bolívia
- c) ALCA/EUA
- d) Mercosul/México
- e) Nafta/Canadá

29

Adão Latorre ao que tudo indica teve sua origem como filho de escravos, nascido no Uruguai e, posteriormente, transformou-se em peão da família Tavares na fronteira. Ficou tristemente célebre por sua participação na degola de prisioneiros, na estação do Rio Negro. No diálogo abaixo reproduzido, repetido por vários autores, verifica-se a força do mito criado em torno do degolador:

- *Adão, quanto vale a vida de um homem de bem?*
- *Vale muito, mas a tua está na ponta da minha faca e não vale nada!*
- *Então, degola negro filho da puta!*

É **correto** afirmar que este episódio está diretamente relacionado à

- a) Revolução Farroupilha.
- b) Revolução Federalista.
- c) Guerra Grande.
- d) Invasão da Cisplatina.
- e) Coluna Prestes.

30

"Alguns ocidentais (...) têm afirmado que o Ocidente não têm problemas com o Islã, mas apenas com os violentos extremistas fundamentalistas islâmicos. Mil e quatrocentos anos de História provam o contrário. As relações entre o Islamismo e o Cristianismo (...) foram freqüentemente tempestuosas"

(HUNTINGTON, Samuel P. *O Choque de civilizações e a recomposição da ordem mundial*. Rio de Janeiro: Objetiva, 1997, p.262)

A primeira guerra do século XXI é o demonstrativo de que as relações entre EUA e Iraque são extremamente problemáticas, com ressentimentos e desconfianças mútuas num combate acirrado por poder.

Sobre o contexto que envolve o conflito EUA/Iraque, considere as afirmações:

- I. A justificativa principal dos EUA para o ataque ao Iraque foi a possível existência de armas químicas naquele país, ocultadas por Saddam Hussein das missões de investigação enviadas pela ONU.
- II. Nessa guerra foi utilizada uma estratégia que os americanos chamam de "preventiva", aquela na qual se mata o adversário na expectativa de que, mais cedo ou mais tarde, ele tentaria aplicar um golpe sujo.
- III. O alarmante intervencionismo norte-americano, segundo o presidente Bush, teria o sentido de combater o "eixo do mal" constituído por Irã, Iraque e Coreia do Norte.
- IV. A ONU aprovou através de Resolução do Conselho de Segurança a invasão ao Iraque, apesar da posição contrária da Inglaterra e da Espanha.

Está **correto** o que se afirma em

- a) I apenas.
- b) I e II apenas.
- c) I, II e III apenas.
- d) I, III e IV apenas.
- e) III e IV apenas.

MATEMÁTICA

31

O valor numérico da expressão $V = \frac{x-y}{x+y} - \frac{x+y}{x-y}$, para

$x = 2$ e $y = -\frac{1}{2}$ é:

- a) -4
- b) $\frac{1}{4}$
- c) 0
- d) $\frac{16}{15}$
- e) $-\frac{1}{4}$

32

Se $A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$, pode-se afirmar que:

- a) $2 \notin A$
- b) $\{1, 3, 5\} \in A$
- c) $\emptyset \subset A$
- d) $6 \in A$
- e) $\mathbb{Z} \supset A$

33

Na figura abaixo, tem-se dois círculos concêntricos, com raios de 6cm e 3cm. Pode-se afirmar que a área sombreada

- a) corresponde à metade da área do círculo maior.
- b) corresponde ao dobro da área do círculo menor.
- c) é igual à área do círculo menor.
- d) corresponde a $\frac{2}{3}$ da área do círculo maior.
- e) corresponde ao triplo da área do círculo menor.



34

Uma locadora de veículos cobra, para cada locação, uma parcela fixa e uma outra parcela que depende da quilometragem rodada. Sabendo que a parcela fixa é de R\$ 50,00 e que o custo do quilômetro rodado é de R\$ 0,80, pode-se afirmar que um cliente, ao pagar R\$ 450,00, percorreu um total de:

- a) 5×10^5 m
- b) 50 km
- c) $4,4 \times 10^5$ m
- d) 450 km
- e) 5×10^3 m

35

Considere as funções $R: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, definidas por $f(x) = 2x - 3$, $g(x) = x^2 - 3x + 8$ e as seguintes afirmativas:

- I. A imagem de $f(x)$ é $\mathbb{R}$.
- II. $f(g(x)) = 4x^2 - 18x + 27$.
- III. $g(f(2)) = 6$.

É **correto** o que se afirma em

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

36

Se $|x - 5| = 6$, então a soma dos valores que x poderá assumir corresponde a

- a) 11
- b) -1
- c) 10
- d) 6
- e) -5

37

O logaritmo, em uma base $2x$, do número $k = 3x - 4$ é 1. Então x^2 vale

- a) 16
- b) 8
- c) 6
- d) 2
- e) 1

38

Considere as seguintes seqüências A: (2, 4, 6, ...),

B: $(\frac{1}{2}, 1, 2, \dots, 256)$ e as seguintes afirmativas:

- I. A é uma P.A. de razão 2.
- II. B é uma P.G. de razão 2.
- III. Se A tiver o mesmo número de termos de B, A e B tem 4 termos comuns.

É **correto** o que se afirma em:

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

39

A matriz $A = (a_{ij})_{3 \times 3}$ é definida de tal modo que

$a_{ij} = \begin{cases} (-1)^{i+j}, & \text{se } i \neq j \\ 2, & \text{se } i = j \end{cases}$, nestas condições, o determinante da matriz A, vale

- a) -1
- b) 4
- c) 1
- d) 0
- e) -2

40

Considere $\begin{vmatrix} \sin x & 1 \\ -\sin x & \sin x \end{vmatrix} = \frac{3}{4}$, definido no intervalo

$[0, 2\pi]$. Os valores de x, em radianos, são:

- a) $\frac{\pi}{3}$ ou $\frac{5\pi}{6}$
- b) $\frac{\pi}{4}$ ou $\frac{\pi}{2}$
- c) $\frac{\pi}{3}$ ou $\frac{\pi}{6}$
- d) $\frac{7\pi}{6}$ ou $\frac{11\pi}{6}$
- e) $\frac{\pi}{6}$ ou $\frac{5\pi}{6}$

41

Usando-se os algarismos 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7 existem m números naturais com quatro algarismos distintos de modo que sejam pares e iniciados sempre por 5. O valor de m é:

- a) 30
- b) 60
- c) 75
- d) 120
- e) 7!

42

Uma pirâmide hexagonal tem

- a) 6 vértices.
- b) 7 faces triangulares.
- c) 7 arestas.
- d) 12 arestas.
- e) 12 vértices.

43

A reta r é definida por $2x - 3y + 4 = 0$. Sabe-se que a reta s passa por A(-3, 5) e é paralela à reta r.

O coeficiente linear da reta s é:

- a) um número primo.
- b) um número par negativo.
- c) um número fracionário negativo.
- d) um número racional maior que 10.
- e) um número inteiro negativo.

44

O número $z = \frac{i + i^2 + i^3 + \dots + i^{51}}{i \times i^3 \times i^5 \times i^7 \times i^9}$, escrito na forma

trigonométrica é:

- a) $z = 5(\cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2})$
- b) $z = \cos \pi + i \sin \pi$
- c) $z = 5(\cos \frac{3\pi}{2} + i \sin \frac{3\pi}{2})$
- d) $z = \cos \frac{3\pi}{2} + i \sin \frac{3\pi}{2}$
- e) $z = \cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2}$

45

Considere $P(x) = x^3 - 2x + 4$ e $Q(x) = x^2 - 2x + 2$ e as seguintes afirmativas:

- I. -1 é raiz de P(x).
- II. P(x) é divisível por Q(x).
- III. $P(2) \div Q(-2) = 0,8$.

É **correto** o que se afirma em

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

BIOLOGIA

46

“Síndrome respiratória aguda grave (Sars) é uma doença que ataca os pulmões e, em alguns casos, o aparelho digestivo. (...) A doença surgiu na China, mas suas conseqüências estão rodando o mundo (...) o primeiro cientista a alertar a OMS para o surgimento de uma estranha doença – que ele próprio batizou de pneumonia asiática –, foi contaminado e morreu.”

(VEJA, Ano 36, nº 18, 07 de maio de 2003)

O agente causador da Sars é

- a) uma bactéria.
- b) um vírus.
- c) um protozoário.
- d) um fungo.
- e) um ácaro.

47

O envoltório nuclear é a estrutura presente na célula eucariota que individualiza e protege o material genético contra possíveis danos. Esta estrutura é formada por

- a) duas membranas, uma interna e outra externa, entre as quais ocorre o espaço perinuclear.
- b) uma única membrana e apresenta ribossomos aderidos à sua face interna, os quais sintetizam as proteínas nucleares.
- c) uma única membrana e apresenta ribossomos aderidos à sua face citoplasmática, os quais sintetizam as proteínas que migram para o núcleo.
- d) duas camadas de membranas concêntricas, constituídas por glicolípídios.
- e) duas membranas concêntricas que apresentam perfurações (poros) os quais permitem a livre passagem de substâncias entre o interior do núcleo e o citoplasma.

48

“Esta estrutura tem características originais que são de considerável interesse biológico. James D. Watson e Francis H. C. Crick redigiram esta idéia num artigo publicado em 2 de abril de 1953 pela revista *Nature*, onde propuseram o modelo da dupla hélice para a estrutura do DNA, um avanço que abriu as portas para a compreensão da biologia molecular e da genética.” (Scientific American Brasil, Ano 1, nº 11, abril de 2003). No modelo proposto por Watson e Crick, que neste ano comemora 50 anos, pode-se afirmar que o DNA:

- I. É uma molécula constituída por dois filamentos (cadeias de nucleotídeos) enrolados um ao redor do outro, na forma de uma hélice dupla.
- II. Apresenta os nucleotídeos de um mesmo filamento unidos através de uma ligação que se estabelece entre a pentose de um nucleotídeo e o fosfato do nucleotídeo vizinho.

- III. Contém os filamentos, também chamados de fitas, ligados por meio de pontes de hidrogênio, situadas entre uma base púrica e uma base pirimídica.
- IV. Na dupla hélice apresenta a base Adenina (A) complementar à Timina (T) e a base Citosina (C) complementar à Guanina (G).

Está **correto** o que se afirma em

- a) I e II apenas.
- b) III e IV apenas.
- c) I, II e IV apenas.
- d) II e III apenas.
- e) I, II, III e IV.

49

Ana, do grupo sanguíneo B, está grávida de 6 meses enquanto Paulo, o pai do bebê, é do grupo sanguíneo A. Assinale a alternativa que apresenta os prováveis grupos sanguíneos do bebê de Ana e Paulo.

- a) A ou B apenas.
- b) A ou AB apenas.
- c) A, B, AB ou O.
- d) A, B ou AB apenas.
- e) B ou AB apenas.

50

Em uma determinada raça de cavalos o gene C determina pêlos de coloração castanha e o gene B determina pêlos de coloração branca. O tipo palomino aparece quando os indivíduos são heterozigotos. Assinale a alternativa onde o cruzamento originará apenas cavalos palominos.

- a) palomino X palomino
- b) castanho X castanho
- c) branco X palomino
- d) castanho X palomino
- e) branco X castanho

51

Ao analisar o resultado do hemograma de Roberto, seu médico constatou que o número de plaquetas era de 80 mil/mm³ de sangue. Sabendo-se que os valores de referência para uma pessoa adulta estão entre 150 – 300mil/mm³ de sangue, este resultado indica que Roberto está sujeito a apresentar

- a) anemia.
- b) infecções crônicas.
- c) processos alérgicos.
- d) dificuldade de coagulação.
- e) formação de trombos.

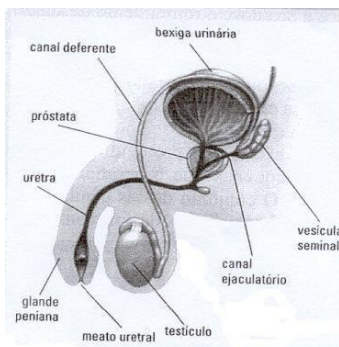
52

“Foram tantas as novidades surgidas nos últimos anos em termos de métodos anticoncepcionais (...). Há no mercado desde a tradicional pílula tomada diariamente até um implante na pele que pode evitar a gravidez por períodos de três anos.”

(VEJA, Ano 36, nº 8, fevereiro de 2003).

Além dos contraceptivos químicos, a gravidez pode, também, ser evitada através de procedimentos cirúrgicos realizados nos órgãos reprodutores femininos ou nos masculinos. Na vasectomia, a intervenção cirúrgica ocorre

- a) no canal ejaculatório.
- b) na próstata.
- c) na uretra.
- d) no canal deferente.
- e) na vesícula seminal.



53

Os hormônios produzidos pela tireóide – *tiroxina* e *triiodotironina* – têm a importante função de controlar o metabolismo das células nos organismos. Com a hipofunção desta glândula o indivíduo geralmente apresenta sintomas como sonolência, fraqueza muscular e aumento de peso. Já na hiperfunção, o quadro é oposto, podendo apresentar perdas variáveis de peso, aumento da sudorese e insônia. A tireóide, no organismo humano, está localizada

- a) na região anterior do pescoço, junto à traquéia.
- b) na porção posterior do pescoço, sobre a 7ª vértebra.
- c) sobre os pólos superiores de ambos os rins.
- d) na região medular de ambos os rins.
- e) na base do cérebro, próximo ao hipotálamo.

54

Em recente pesquisa sobre a composição florística do Campus I da UPF, constatou-se que pinus e araucárias estão entre as espécies arbóreas de maior ocorrência. Tratando-se de pinófitas, suas flores são aclamídeas (sem cálice e sem corola), de sexos separados, reunidas em estróbilos e, as masculinas, localizadas nas extremidades dos ramos. Estas características florais indicam, como agente polinizador

- a) as borboletas.
- b) os beija-flores.
- c) a água.
- d) as abelhas.
- e) o vento.

55

Plantas como guaco (*Mikania sp*) e maracujá (*Passiflora sp*), que pertencem às magnoliópsidas (dicotiledôneas) apresentam, em comum, as características:

- a) raiz axial, folhas largas, flores com 3 pétalas e 2 cotilédones.
- b) raiz axial, folhas largas, flores com 4 ou 5 pétalas e 2 cotilédones.
- c) raiz fasciculada, folhas estreitas, flores com 3 pétalas e um cotilédono.
- d) raiz fasciculada, folhas estreitas, flores com 4 ou 5 pétalas e 2 cotilédones.
- e) raiz fasciculada, folhas largas, flores com 3 pétalas e um cotilédono.

56

A água e os sais minerais, absorvidos do solo pela raiz, são transportados, através do tecido vascular, para todas as partes da planta. Para que isso aconteça, ainda no córtex da raiz, ocorre a seleção do material absorvido. Os tecidos que fazem, respectivamente, a seleção e o transporte dessas substâncias, são

- a) endoderme e floema.
- b) epiderme e xilema.
- c) periciclo e xilema.
- d) endoderme e xilema.
- e) endoderme e periciclo.

57

As estruturas anatômicas mostradas na figura abaixo são encontradas em animais de espécies diferentes. Embora apresentem funções distintas, têm a mesma anatomia interna e origem embriológica. Esta prova anatômica da evolução é classificada como



- a) irradiação adaptativa.
- b) adaptação convergente.
- c) homologia de órgãos.
- d) analogia de órgãos.
- e) zoogeográfica.

58

Em relação aos impactos ambientais decorrentes da urbanização, têm importância destacada os fatores de origem antrópica. Responda à questão marcando nos parênteses "V" (Verdadeiro) ou "F" (Falso).

- () A inversão térmica que ocorre nos meses mais frios do ano é um fenômeno que acelera a dispersão dos poluentes no ar, nos grandes centros urbanos.
- () O maior percentual dos resíduos sólidos urbanos (lixo) é a fração orgânica que é desperdiçada nos lixões e produz o chorume, poluente líquido das fontes de água.
- () Mesmo uma eficiente arborização urbana e espaçadas áreas verdes têm pouca influência na redução da poluição sonora e do ar.
- () A poluição do ar, devido à elevada concentração de gases, aumenta a incidência de asma, bronquite, irritação dos olhos e enfizema pulmonar na população urbana.

A ordem **correta** das respostas, de cima para baixo, é

- a) F; V; F; V
b) V; F; F; V
c) V; V; F; F
d) F; F; V; F
e) V; V; V; V

59

Com a chegada em larga escala do homem à Amazônia, ao longo dos últimos anos, uma parte dos ciclos naturais está sendo alterada. Os resultados são preocupantes do ponto de vista das possíveis alterações nos ciclos biogeoquímicos que sustentam o funcionamento do ecossistema. Com relação à Floresta Amazônica, analise as seguintes afirmativas:

- I. É a maior floresta tropical remanescente do planeta e que se desenvolve sobre solos pobres, com sua vegetação favorecida pela rápida reciclagem dos nutrientes.
- II. A vegetação é responsável pela maior parte do oxigênio produzido no planeta e, também, do principal gás do efeito estufa, o dióxido de carbono.
- III. As mudanças climáticas globais, como a elevação da temperatura e da concentração atmosférica de CO_2 , são reguladas pela grande quantidade de vapor d'água, resultante da evapotranspiração das plantas.

É **correto** o que se afirma em

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



60

Cientistas aumentaram ainda mais a polêmica, ao concluir que homens (*Homo sapiens*) e chimpanzés (*Pan troglodytes*) compartilham 99,4 % de seu código genético. Eles defendem, ainda, a inclusão dos chimpanzés no gênero *Homo*, ao qual pertence a espécie humana. Enquanto isto não se confirma, o chimpanzé e o homem podem ser incluídos nas mesmas categorias taxonômicas, até

- a) Filo.
b) Subfilo.
c) Classe.
d) Ordem.
e) Família.

LÍNGUA ESTRANGEIRA

ESPANHOL

Texto 1

EL AHOGADO MÁS HERMOSO DEL MUNDO

1 Los primeros niños que vieron el promontorio
2 oscuro y sigiloso que se acercaba por el mar, se hicieron
3 la ilusión de que era un barco enemigo. Después vieron
4 que no llevaba banderas ni arboladura, y pensaron que
5 fuera una ballena. Pero cuando quedó varado en la playa y
6 le quitaron los matorrales de sargazos, los filamentos de
7 medusas y los restos de cardúmenes y naufragios que
8 llevaba encima, y sólo entonces descubrieron que era un
9 ahogado.

10 Habían jugado con él toda la tarde, enterrándolo y
11 desenterrándolo en la arena, cuando alguien los vio por
12 casualidad y dio la voz de alarma en el pueblo. Los
13 hombres que lo cargaron hasta la casa más próxima
14 notaron que pesaba más que todos los muertos conocidos,
15 casi tanto como un caballo, y se dijeron que tal vez había
16 estado demasiado tiempo a la deriva y el agua se le había
17 metido dentro de los huesos. Cuando lo tendieron en el
18 suelo vieron que había sido mucho más grande que todos
19 los hombres, pues apenas si cabía en la casa, pero
20 pensaron que tal vez la facultad de seguir creciendo
21 después de la muerte estaba en la naturaleza de ciertos
22 ahogados. Tenía el olor del mar, y sólo la forma permitía
23 suponer que era el cadáver de un ser humano, porque su
24 piel estaba revestida de una coraza de rémora y de lodo.

25 No tuvieron que limpiarle la cara para saber que era
26 un muerto ajeno. El pueblo tenía apenas unas veinte
27 casas de tablas, con patios de piedras sin flores,
28 desperdigadas en el extremo de un cabo desértico. La
29 tierra era tan escasa, que las madres andaban siempre
30 con el temor de que el viento se llevara a los niños, y a los
31 pocos muertos que les iban causando los años tenían que
32 tirarlos en los acantilados. Pero el mar era manso y
33 pródigo, y todos los hombres cabían en siete botes. Así
34 que cuando encontraron el ahogado les bastó con mirarse
35 los unos a los otros para darse cuenta de que estaban
36 completos.

37 Aquella noche no salieron a trabajar en el mar.
38 Mientras los hombres averiguaban si no faltaba alguien en
39 los pueblos vecinos, las mujeres se quedaron cuidando al
40 ahogado. Le quitaron el lodo con tapones de esparto, le
41 desenredaron del cabello los abrojos submarinos y le
42 rasparon la rémora con fierros de desescamar pescados.
43 A medida que lo hacían, notaron que su vegetación era de
44 océanos remotos y de aguas profundas, y que sus ropas
45 estaban en piltrafas, como si hubiera navegado por entre
46 laberintos de corales. Notaron también que sobrellevaba
47 la muerte con altivez, pues no tenía el semblante solitario
48 de los otros ahogados del mar, ni tampoco la catadura
49 sórdida y menesterosa de los ahogados fluviales. Pero
50 solamente cuando acabaron de limpiarlo tuvieron
51 conciencia de la clase de hombre que era, y entonces se
52 quedaron sin aliento.

(García Márquez, Gabriel. *La increíble y triste historia de la Cándida Eréndira y de su abuela desalmada*. 15. ed. México: Diana, 1996. p.43-45.)

As questões de números 61 a 67 referem-se ao Texto 1.

61

Según el texto, “oscuro” (línea 2), “olor” (línea 22), “huesos” (línea 17) y “aliento” (línea 52) significan respectivamente en portugués:

- a) escuro, dor, fosso, hálito.
- b) azul marinho, dor, grosso, longe.
- c) ósculo, cor, buraco, ânimo.
- d) deserto, perfume, bolsos, alheio.
- e) escuro, cheiro, ossos, ar.

62

¿ Qué ocurría con los muertos del pueblo?

- a) Los tiraban al río.
- b) Los enterraban en la arena fina.
- c) Se los llevaban a otra isla.
- d) Los tiraban en los acantilados.
- e) Los dejaban a la deriva en un buque.

63

“... las mujeres se quedaron cuidando al ahogado.” (líneas 39 y 40) En esa idea, el verbo quedarse significa:

- a) permanecer
- b) subsistir
- c) lamentar
- d) portarse
- e) retener

64

Según el texto, el muerto:

- a) vestía ropas extrañas y tenía una sonrisa en la cara.
- b) venía de una isla vecina y lo encontraron en un acantilado.
- c) no era de aquel pueblo.
- d) estaba lleno de lodo, pero se podía ver su rostro.
- e) su rostro estaba en muy mal estado y tenía una expresión de dolor.

65

“Aquella noche no salieron a trabajar en el mar.” (línea 37) Si cambiáramos la expresión “Aquella noche” por “Este año” el tiempo verbal correcto del verbo sería:

- a) han salido.
- b) habéis salido.
- c) saldrán.
- d) habrán salido.
- e) hubieron salido.

Texto 2

LOS "PETROEUROS", UN FANTASMA PARA ESTADOS UNIDOS

Nestor Restivo

1 ¿Y si el petróleo cotizara en euros? ¿Y si a largo
2 plazo (jes que en el Pentágono piensan a largo plazo!)
3 EE.UU. ya no dispusiera de tantos mercados en dólares
4 (hoy, 80 % de las transacciones del mundo) y así no
5 pudiera emitir los dólares que quiere para endeudarse sin
6 pagar intereses? ¿Gran Bretaña no perdió su hegemonía
7 cuando la libra perdió el trono?

8 Preguntas así se sospecharon mientras la matanza
9 en Irak. País que, por cierto, en 2000 pasó a cotizar su
10 petróleo en euros, como hacen con su comercio o sus
11 reservas monetarias algunos países del "eje del mal" que
12 definió George Bush. Y hace unos días, trascendió que
13 Pertamina, petrolera estatal de Indonesia, podría pasar al
14 euro sus ventas de petróleo y gas.

15 Peter Dale Scott, de la Universidad de California,
16 enlazó "la necesidad de dominar el petróleo iraquí" con "la
17 defensa del dólar" por parte de Washington. Y aludió al
18 "requisito de la OPEP, asegurado por acuerdo secreto
19 entre Arabia Saudita y EE.UU., de que las ventas de
20 petróleo de la OPEP se hagan en dólares y no en euros".
21 William Clark, de la Universidad John Hopkins, trazó la
22 misma línea.

23 En mayo de 2001, Javier Solana, jefe de Política
24 Exterior de la Unión Europea, dijo que "Irak ya se pasó al
25 euro y seguirán Argelia y Libia". Fue al visitar Moscú. Allí
26 un comité evalúa hacer en euros el comercio bilateral,
27 donde pesan petróleo y gas: 40% del comercio ruso es
28 con la UE y sólo 8% con EE.UU.

29 La OPEP maneja 40% del mercado petrolero. Pero
30 las dos plazas de cotizaciones, ambas en dólares, son de
31 Nueva York y Londres para los crudos de referencia WTI y
32 Brent, respectivamente. Inglaterra, aliado a EE.UU. contra
33 Irak, está en la UE pero aún no adoptó el euro.

34 EE.UU. subsidia su colosal déficit fiscal y externo
35 emitiendo títulos que pagan bajo interés y dólares sin
36 respaldo desde 1971. Ese año Richard Nixon salió del
37 patrón oro, urgido por financiar la guerra de Vietnam.
38 EE.UU. no quiere que el mundo demande menos dólares.
39 Ya se dió cuenta Romano Prodi, jefe de la Comisión
40 Europea, cuando fue a presentar el euro a Nueva York, en
41 enero de 2002. Lo plantó el presidente de la Bolsa y lo
42 ignoró la prensa de Wall Street.

43 El experto Daniel Montamat dijo a Clarín: "Los
44 commodities siempre cotizaron en moneda dominante:
45 oro, libra, dólar. Que pase al euro es una hipótesis que
46 debe verse a la luz de esta ecuación: hay reservas
47 comprobadas de crudo para 43 años más. ¿En ese lapso
48 el euro será moneda hegemónica"? Y si se *commoditiza*,
49 el petróleo "seguiría en dólares y más barato", dijo
50 Montamat.

51 Se sabe: EE.UU. no quiere a la OPEP. El fugaz
52 gobierno golpista de Venezuela de abril de 2002, alentado
53 por Washington, no tuvo tiempo de tomar medidas. Pero
54 intentó una: renunciar a la OPEP.

(Extraído de CLARÍN, Buenos Aires, 27-V-2003, Sección ECONÓMICO, p. 08)

As questões de números 66 a 69 referem-se ao Texto 2.

66

Según el texto, es correcto afirmar que el jefe de la Comisión Europea en visita a Nueva York, en enero de 2002,

- a) fue recibido por el presidente George Bush.
- b) obtuvo toda la atención de la prensa americana.
- c) estuvo con el presidente de la Bolsa y tuvieron una larga discusión sobre el cambio.
- d) no recibió ninguna atención del presidente de la bolsa y de los medios de comunicación estadounidenses.
- e) hizo un acuerdo con el presidente de la Bolsa y juntos plantaron un árbol.

67

De acuerdo con el texto, la única alternativa **correcta** es:

- a) Rusia tiene más negocios de petróleo con EE.UU. que con la UE.
- b) Según Javier Solana, Argelia y Libia pasarían a cotizar en euro, como lo hizo Irak.
- c) EE.UU. no tiene interés en mantener el petróleo cotizado en dólares.
- d) Actualmente, un 40% de las transacciones en el mundo son hechas en dólares.
- e) El déficit estadounidense empezó con la política de Richard Nixon, al emitir títulos sin respaldo para financiar la guerra de Corea.

68

"¿Y si el petróleo cotizara en euros?" (línea 1) El verbo de la frase puede ser sustituido, sin cambio de significado, por:

- a) cotizarían
- b) cotizase
- c) han cotizado
- d) cotizan
- e) había cotizado

69

El verbo "**endeudarse**" (línea 5) presenta uno de los usos del pronombre reflexivo. La frase que presenta otra forma **correcta** del uso de esos tipos de pronombres es:

- a) Javier está duchándose.
- b) El presidente está se levantando.
- c) Daniel acabóse dando cuenta de su error.
- d) El presidente y el secretario están sentando-se para charlar.
- e) Ellos están abrazando se.

Texto 3

UNA MEDIDA QUE REAVIVÓ UN VIEJO DEBATE

1 El encarcelamiento de 75 disidentes y la ejecución
2 de tres secuestradores de una lancha de pasajeros en
3 abril pasado desató una fuerte polémica internacional
4 entre reconocidos intelectuales, de los cuales algunos
5 directamente rompieron con el gobierno de Fidel Castro.

6 El episodio recuerda la detención del periodista
7 cubano Heberto Padilla, que desafió a Fidel y terminó
8 detenido en 1971, generando el alejamiento de Cuba de
9 Jean Paul Sartre y Mario Vargas Llosa, entre otros. Ahora,
10 los reproches también llegaron desde la izquierda, de
11 cercanos a la isla como el caso del Nobel de Literatura
12 portugués, José Saramago.

13 “Hasta aquí he llegado. Desde ahora en adelante
14 Cuba seguirá su camino, yo me quedo (...) Cuba no ha
15 ganado ninguna heroica batalla fusilando a esos tres
16 hombres, pero sí ha perdido mi confianza, ha dañado mis
17 esperanzas, ha defraudado mis ilusiones”, escribió
18 Saramago el 14 de abril en El País, de España. Luego, el
19 uruguayo Eduardo Galeano se demarcó también de la
20 revolución cubana en el semanario Brecha al decir que las
21 condenas y las ejecuciones “son malas noticias, noticias
22 tristes, que mucho duelen para quienes creemos que (...) la
23 libertad y la justicia marchan juntas o no marchan.

24 El debate saltó a las páginas de varios diarios de
25 América Latina, donde se tomaron diferentes posiciones
26 que en su mayoría rechazaron las ejecuciones. Algunos
27 respaldaron el derecho de Cuba a su defensa ante una
28 eventual e hipotética invasión de EE.UU.

29 El 1º de mayo último, el sociólogo mexicano Pablo
30 González leyó un manifiesto con 165 firmas, que elude
31 hablar de las ejecuciones, pero subraya el “acoso” a que
32 está sometida la isla y el peligro de una invasión
33 norteamericana. Entre los firmantes figuraban los Nobel
34 Rigoberta Menchú, Nadine Gordimer, Adolfo Pérez
35 Esquivel y Gabriel García Márquez, entre otros.

36 Pero las críticas a Cuba fueron más numerosas.
37 Por toda parte García Márquez, amigo personal de Castro,
38 se vio involucrado en una ardiente polémica. Su colega
39 estadounidense Susan Sontag lo presionó a sostener una
40 posición. “Sé que aquí Gabriel García Márquez es muy
41 apreciado, pero es imperdonable que no se haya
42 pronunciado frente a las últimas medidas del régimen
43 cubano. No me parece correcto que guarde silencio ante lo
44 que está ocurriendo en Cuba”. Luego, el colombiano
45 señaló que “no podría calcular la cantidad de presos, de
46 disidentes y de conspiradores que he ayudado, en
47 absoluto silencio, a salir de la cárcel o a emigrar en Cuba”.

48 Pero cuando lo ubicaron del lado de los críticos a
49 Cuba, García Márquez señaló que lo habían tergiversado
50 para mostrarlo contrario a la revolución cubana. Por su
51 parte, la escritora cubana anticastrista Zoe Valdés increpó
52 al Nobel colombiano señalando que ayudaba a exilados
53 con la condición de que guarden silencio. Valdés retiró
54 luego sus críticas.

(Extraído de CLARÍN, Buenos Aires, 5-V-2003, Sección POLÍTICA
INTERNACIONAL, p. 26, 27)

As questões de números 70 a 75 referem-se ao Texto 3.

70

De acuerdo con el texto 3, ¿cuál de las afirmaciones **no** está correcta?

- a) Muchas personas, 78, sufrieron una punición impuesta por Fidel Castro.
- b) José Saramago, el Nobel de Literatura de 2000, siempre, a lo largo del tiempo, fue uno de los intelectuales más reprochadores del sistema de gobierno de Castro.
- c) El artículo presenta los nombres de algunos de los Nobel que eluden hablar de las ejecuciones, y así, presentan sus ideas con habilidad.
- d) Las críticas a Cuba fueron muy numerosas.
- e) Gabriel García Márquez fue uno de los escritores que tergiversó sobre el problema que ocurrió en abril pasado.

71

El texto permite afirmar, en relación a las opiniones de todos los intelectuales mencionados en el texto, que

- a) todos están de acuerdo con la actitud de Fidel Castro y así lo demuestran a través de artículos.
- b) todos tienen la misma opinión en una misma manifestación.
- c) todos los sociólogos firmaron el manifiesto.
- d) todos los intelectuales latinoamericanos han firmado un manifiesto de apoyo a la sistemática de gobierno de Fidel Castro, pero con diferentes sugerencias.
- e) García Márquez había dejado dudas sobre su posición contraria al gobierno de Castro.

72

En las alternativas abajo, la única forma verbal que no está en el mismo tiempo verbal que las demás es:

- a) rompieron (línea 4)
- b) son (línea 20)
- c) leyó (línea 29)
- d) vio (línea 37)
- e) señaló (línea 44)

73

De las palabras abajo, la única que no pertenece a la misma clase gramatical de las demás es

- a) detención (línea 5).
- b) condición (línea 52).
- c) posición (línea 39).
- d) contrario (línea 49).
- e) semanario (línea 19).

74

En portugués, la palabra **acoso** (línea 30) significa:

- a) perseguição
- b) acomodação
- c) conselho
- d) auxílio
- e) proteção

75

“Zoe Valdés **increpó** al Nobel colombiano señalando que ayudaba a exilados con la condición de que guarden silencio”, (líneas 50, 51 y 52). La palabra subrayada significa:

- a) incrustó.
- b) añadió.
- c) insultó.
- d) presentó.
- e) inspiró.

LÍNGUA ESTRANGEIRA

INGLÊS

Texto 1

Down the Rabbit-Hole

1 Alice was beginning to get very tired of sitting by her
2 sister on the bank, and of having nothing to do: once or
3 twice she had peeped into the book her sister was reading,
4 but it had no pictures or conversations in it, "and what is
5 the use of a book," thought Alice, "without pictures or
6 conversations?"

7 So she was considering, in her own mind (as well
8 as she could, for the hot day made her feel very sleepy and
9 stupid), whether the pleasure of making a daisy-chain
10 would be worth the trouble of getting up and picking the
11 daisies, when suddenly a white rabbit with pink eyes ran
12 close by her.

13 There was nothing so very remarkable in that; nor
14 did Alice think it so very much out of the way to hear the
15 Rabbit say to itself, "Oh dear! Oh dear! I shall be too late!"
16 (when she thought it over afterwards, it occurred to her that
17 she ought to have wondered at this, but at the time it all
18 seemed quite natural); but when the Rabbit actually *took a*
19 *watch out of his waistcoat-pocket*, and looked at it, and
20 then hurried on, Alice started to her feet, for it flashed
21 across her mind that she had never before seen a rabbit
22 with either a waistcoat-pocket, or a watch to take out of it,
23 and, burning with curiosity, she ran across the field after it,
24 and was just in time to see it pop down a large rabbit-hole
25 under the hedge.

(Texto extraído da obra "Alice in Wonderland", de Lewis Carroll)

As questões de números 61 a 67 referem-se ao Texto 1.

61

A narrativa acontece

- a) no quarto de Alice.
- b) na sala de aula.
- c) ao ar livre.
- d) no quarto da irmã de Alice.
- e) na biblioteca.

62

A oposição expressa pela palavra "but" (linha 4), indica que, para Alice,

- a) os livros não deveriam ter ilustrações e diálogos.
- b) havia poucas ilustrações e diálogos no livro.
- c) todos os livros de sua irmã deveriam ter ilustrações e diálogos.
- d) só vale a pena ler livros que tenham ilustrações e diálogos.
- e) livros com ilustrações e diálogos não são úteis.

63

No início da narrativa Alice está

- a) entusiasmada.
- b) triste.
- c) entediada.
- d) brava.
- e) feliz.

64

"Suddenly" (linha 11) introduz

- a) um acontecimento trágico.
- b) uma mudança no curso dos acontecimentos.
- c) um acontecimento engraçado.
- d) uma mudança na aparência dos personagens.
- e) uma mudança de caráter de um dos personagens.

65

Alice correu atrás do coelho porque

- a) estava brava com ele.
- b) estava interessada em saber mais sobre ele.
- c) estava incomodada com sua presença.
- d) estava com tempo de sobra para correr.
- e) queria fugir da irmã.

66

A frase em itálico "*took a watch out of its waistcoat-pocket*" (linhas 18 e 19) expressa

- a) espanto.
- b) raiva.
- c) indiferença.
- d) tristeza.
- e) alegria.

67

A passagem que **não** é apresentada pelo texto é

- a) a descrição do coelho.
- b) a causa do aborrecimento de Alice.
- c) as impressões de Alice ao ver o coelho.
- d) o motivo da pressa do coelho.
- e) a impaciência com a leitura da irmã.

Texto 2

THE FOLKS INSIDE

- 1 Inside you, boy,
 2 There's an old man sleepin',
 3 Dreamin', waitin' for his chance.
 4 Inside you, girl,
 5 There's an old lady dozin',
 6 Wantin' to show you a slower dance.
 7 So keep on playin',
 8 Keep on runnin',
 9 Keep on jumpin', 'til the day
 10 That those old folks
 11 Down inside you
 12 Wake up... and come out to play.

(Poema extraído da obra "Falling Up", de Shel Silverstein)



As questões de números 68 e 69 referem-se ao Texto 2.

68

No texto 2 o poeta se dirige

- a) aos adultos.
- b) aos idosos.
- c) aos jovens.
- d) apenas às mulheres.
- e) apenas aos homens.

69

A frase que melhor expressa a relação entre a ilustração e o conteúdo do poema, é:

- a) A infância tem pouca importância na construção do adulto.
- b) Algumas crianças são exploradas na infância.
- c) A vida é um processo de construção baseado em potencialidades.
- d) A vida adulta é muito dura.
- e) Os adultos são pouco divertidos.

Texto 3



United Nations : DESA : Gateway to Social Policy and Development : Ageing

[Observances](#)
[Bulletin](#)
[Database](#)

towards a society
for all ages



Towards A Society for All Ages

Background

- 1 The concept of **a society for all ages** is rooted in the
 2 [Programme of Action](#) adopted at the [World Summit for Social](#)
 3 [Development in Copenhagen in 1995](#). At the Summit, Member
 4 States explored the meaning of "**a society for all**". Viewed as the
 5 fundamental aim of social integration, it is a society where "...every individual, each with rights and
 6 responsibilities, has an active role to play". By integrating "**age**" into a society for all, the approach becomes
 7 [multigenerational](#) and holistic, whereby "generations invest in one another and share in the fruits of that
 8 investment, guided by the twin principles of reciprocity and equity" ([A/50/114](#), para 38).

- [New Age for All Ages](#)
- [Steps towards a Society for all ages](#)
- [Policy Framework for a Society for All Ages](#)

Focus

- 9 Creating a new "architecture" for ageing and transmitting it to the worldstage and into policy has been the
 10 focus of the [United Nations Programme on Ageing](#) since 1982, with the adoption of the [International Plan of](#)
 11 [Action on Ageing](#) at the World Assembly on Ageing in Vienna (also known as the Vienna Plan).

- 12 The decision to observe [1999 as the International Year of Older Persons](#) and to promote its theme, "**a society**
 13 **for all ages**", came in 1992 with the adoption of the General Assembly of the [Proclamation on Ageing](#), "in
 14 recognition of humanity's demographic coming of age and the promise it holds for maturing attitudes and
 15 capabilities in social, economic, cultural and spiritual undertakings, not least for global peace and
 16 development in the next century".

(Texto extraído do site www.un.org/esa/socdev/ageing/ageall.htm)

As questões de números 70 a 75 referem-se ao Texto 3.

70

O título "*Towards a society for all ages*" indica a preocupação com

- a) a construção de uma sociedade de diferentes classes.
- b) a inclusão social de todas as faixas etárias.
- c) a definição de deveres para a população idosa.
- d) as questões da aposentadoria.
- e) as dificuldades no relacionamento entre gerações.

71

O subtítulo "background" sugere

- a) um resumo do texto.
- b) uma análise detalhada do texto.
- c) uma contextualização do tema a ser tratado.
- d) uma crítica inicial.
- e) uma retificação de algo que foi mencionado anteriormente.

72

De acordo com o texto 3, o que motivou ações concretas das Nações Unidas em prol de uma "sociedade para todas as idades" foi

- a) o aumento da população de idosos no mundo e a possibilidade do envolvimento construtivo dos mesmos na sociedade.
- b) a pressão exercida pelos países desenvolvidos sobre a situação do idoso.
- c) a falta de espaços físicos para a acomodação dos idosos.
- d) o custo financeiro de um idoso para a sociedade.
- e) a liberação da verba destinada aos projetos humanitários no mundo.

73

Para obter maiores detalhes a respeito da política proposta pela ONU para a construção de uma "sociedade para todas as idades", deve-se clicar no link

- a) [New age for all ages](#)
- b) [Policy Framework for a Society for All Ages](#)
- c) [World Summit for Social Development in Copenhagen in 1995](#)
- d) [1999 as the International Year of Older Persons](#)
- e) [Proclamation on Ageing](#)

74

A idéia expressa pelo verbo "*to play*" no texto (linha 6) é a de

- a) uma postura ativa.
- b) que os idosos adoram brincar.
- c) infantilidade.
- d) que idosos e crianças devem brincar juntos.
- e) obrigação.

75

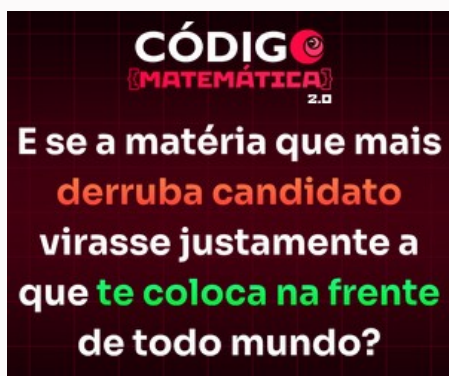
A palavra abaixo que mais se relaciona com o título "*Towards a society for all ages*" é

- a) fundamental (linha 5).
- b) individual (linha 5).
- c) international (linha 10).
- d) multigenerational (linha 7).
- e) global (linha 15).

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

