

PROCESSO SELETIVO 2005

PRIMEIRA ETAPA

PROVA TIPO 1

PROVA	QUESTÕES
Língua Portuguesa	01 a 20
Matemática	21 a 35
Biologia	36 a 45
Física	46 a 55
Geografia	56 a 65
História	66 a 75
Química	76 a 85
Língua Estrangeira Moderna	86 a 95

SÓ ABRA QUANDO AUTORIZADO

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

1. Nos espaços abaixo, escreva seu nome e assine.
2. 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 95 questões.
3. Cada questão apresenta 5 alternativas de respostas, das quais uma é a correta. Preencha no cartão-respostas a letra correspondente à resposta assinalada na prova.
4. O cartão-respostas será distribuído às 16h30min. Ele é personalizado e não haverá substituição, em caso de erro. Ao recebê-lo, verifique se seus dados estão impressos corretamente, caso contrário notifique ao aplicador de prova.
5. Preencha, no local apropriado do cartão-respostas, o tipo de prova que você respondeu.
6. O tempo de duração das provas é de 5 horas, já incluídas a marcação do cartão-respostas e a coleta da impressão digital.
7. A tabela periódica dos elementos químicos está disponível, para consulta, na contracapa deste caderno.
8. Você só poderá se retirar, definitivamente, da sala e do prédio a partir das 18 horas.

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

(com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do carbono)

[illegible]

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	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

— QUESTÃO 01 —

Leia a tira abaixo:



LAERTE. Piratas do Tietê. Folha de S. Paulo, São Paulo, 2 out. 2004, p. E9. Ilustrada.

A tira diz respeito à reação da personagem perante os programas exibidos pelas emissoras de televisão. Esse comportamento evidencia que a

- (A) personagem constrói interpretações violentas para os programas a que assiste.
- (B) esposa da personagem condena as variedades de programas da televisão.
- (C) programação televisiva faz alusão à violência urbana.
- (D) personagem sente-se perturbada por sua esposa nos seus momentos de entretenimento.
- (E) violência presente nos programas retrata os acontecimentos cotidianos.

Leia o texto a seguir para responder às questões de 02 a 04.

Clonagem

Parabenizo o jornalista Marcelo Leite pelo artigo “O conto das células de cordão” (*Mais!*, pag. 18,18/7).

A tecnologia de congelamento de células de cordão é muito bem dominada por alguns serviços médicos no Brasil há vários anos. Logo, seria natural que migrássemos para esse campo. Mas, mesmo sendo factível a sua introdução, ficamos convencidos de que essa seria uma área que só deveria ser implantada por instituições (preferencialmente públicas) responsáveis pelo tratamento de um grande contingente de pacientes, pois só com um cadastro nacional abrangente poderiam ser atendidos aqueles com indicação de transplante de medula óssea que não tivessem doadores relacionados disponíveis.

Infelizmente, foi com muito pesar que vi a proliferação de bancos de cordão voltados ao possível atendimento dos próprios doadores do cordão (crianças saudáveis e provenientes de famílias com bons recursos financeiros), uma prática totalmente desnecessária com pouca repercussão do ponto de vista da saúde pública.

Foi por esse motivo que nunca nos aventuramos nessa área.

Silvano Wendel, diretor médico do banco de sangue do Hospital Sírio-Libanês (São Paulo-SP)

FOLHA DE S. PAULO, São Paulo, 23 jul. 2004, p. A3, Painel do Leitor.

— QUESTÃO 02 —

A saudação inicial utilizada pelo médico Silvano Wendel, além de estabelecer a situação comunicativa, tem como objetivo

- (A) instaurar o jornalista Marcelo Leite como o interlocutor na carta.
- (B) apresentar o artigo de Marcelo Leite como a motivação para a carta.
- (C) fazer uma crítica ao artigo do caderno *Mais!*, utilizando o verbo “parabenizar”.
- (D) sugerir aos leitores que a carta será uma resposta irônica ao artigo de Marcelo Leite.
- (E) informar aos leitores que o médico é especialista em congelamento de células.

— QUESTÃO 03 —

O título do artigo de Marcelo Leite “O conto das células de cordão” resume a tese de que a prática de doação de cordão umbilical não tem favorecido aqueles que realmente necessitam de transplante de medula. O sentido construído no título é alcançado pelo recurso de:

- (A) inversão, construída pelo emprego das palavras “células” e “conto”.
- (B) oposição, provocada pelo uso da palavra “cordão” que tem duplo sentido.
- (C) paródia, construída pela explicação do que vêm a ser as células de cordão.
- (D) intertextualidade, marcada pelo uso de termos que recuperam elementos dos contos de fadas.
- (E) contradição, provocada pelo uso dos termos “cordão” e “células” que remetem a domínios diferentes.

— QUESTÃO 04 —

Na linguagem utilizada na carta “Clonagem” predominam funções vinculadas ao assunto e ao convencimento do leitor. Essas funções são percebidas pelo emprego de

- (A) expressões, como “infelizmente”, referentes ao sentimento do autor e de definições dos termos científicos empregados.
- (B) marcas da oralidade para garantir a atenção do leitor e paráfrases para evidenciar o modo como o texto foi organizado.
- (C) termos referenciais para informar com precisão e objetividade e argumentos para garantir a adesão do leitor ao ponto de vista do autor.
- (D) adjetivos para evidenciar os traços de subjetividade do autor e sinônimos para garantir a compreensão do leitor sobre o tema proposto.
- (E) recursos da linguagem figurada para garantir a compreensão da mensagem e verbos no modo imperativo para marcar uma proximidade com o leitor.

O trecho a seguir diz respeito às questões **05** e **06**.

Maracatu acelerado na Veneza brasileira

Troca-troca na ponta da corrida eleitoral da Veneza brasileira. Pela primeira vez o atual prefeito da cidade e candidato à reeleição [...] assume a liderança da disputa.

ISTOÉ, São Paulo, 28 set. 2004, p. 8, Suplemento Eleições.

— QUESTÃO 05 —

O enunciado que dá título ao trecho da reportagem acima refere-se aos rumos das eleições municipais de 2004 em uma capital brasileira. Ao utilizar a expressão “Maracatu acelerado” para descrever o cenário eleitoral, o jornalista recorreu a imagens que relacionam

- (A) estratégias de reeleição e expressão folclórica.
- (B) equilíbrio na disputa e identidade regional.
- (C) definição do quadro eleitoral e movimento cultural.
- (D) torcida popular e manifestação artística.
- (E) alteração nas pesquisas eleitorais e cadência rítmica.

— QUESTÃO 06 —

A construção do sentido na expressão “Veneza brasileira” faz-se com base na

- (A) transposição de fatos históricos comuns entre determinados lugares.
- (B) comparação entre o ambiente e as pessoas que ali habitam.
- (C) similaridade entre aspectos característicos de diferentes lugares.
- (D) relação entre questões de política partidária e diversidade cultural.
- (E) proximidade entre o produto e o lugar em que é produzido.

Leia o texto a seguir para responder às questões **07** e **08**.

Linguagem de computador

Como funciona o código de barras?

Alexandre Nogueira, Maceió, AL

Também chamado de código UPC, Universal Product Code, Código Universal de Produtos, as barras nada mais são do que representações gráficas do código binário utilizado pelos computadores (0 e 1). Cada barra escura equivale a 1 e cada barra clara equivale a 0. Uma barra escura mais grossa que as outras é, na verdade, a somatória de várias barras escuras, umas ao lado das outras; o mesmo vale para as barras claras.

Sim, parece difícil de entender, afinal, é uma operação que envolve muitas contas, mas a intenção é simples: rastrear os passos de uma mercadoria e permitir ao proprietário ter mais controle do que tem e do que vende em uma loja.

Apesar da tecnologia ter sido desenvolvida na década de 50, somente após sua padronização, nos anos 70, empresas americanas e européias começaram a utilizá-la em larga escala. Funciona assim: cada produto recebe uma numeração exclusiva internacionalmente reconhecida como GTIN, Número Global de Item Comercial (Global Trade Item Number), que será a chave de acesso para identificação do produto e suas características que devem estar armazenadas nos bancos de dados das empresas. É como se fosse um RG internacional da mercadoria e que pode ser representada por um ou mais tipos de código de barras. [...]

Para decodificar a sequência de barras claras e escuras, os scanners (como aqueles que encontramos nos caixas dos supermercados) emitem sinais luminosos ou raios laser que são projetados no código, refletindo seu desenho e possibilitando sua identificação. [...]

GALILEU, São Paulo, set. 2004, p. 84.

— QUESTÃO 07 —

“Linguagem de computador” é um texto de divulgação, que se constitui a partir da intersecção de dois tipos discursivos, o científico e o jornalístico. Para tornar interessante e acessível ao grande público o assunto “funcionamento do código de barras”, Alexandre Nogueira utilizou como estratégia a

- (A) apresentação das motivações políticas para a implantação do GTIN.
- (B) caracterização da linguagem computacional recorrendo ao emprego de estrangeirismos.
- (C) descrição das representações gráficas do código de barras via oposição entre formato e cor.
- (D) explicação do funcionamento do código de barras seguindo as regras da linguagem de propaganda.
- (E) simulação de um diálogo com o leitor a partir do uso de perguntas e respostas retóricas.

— QUESTÃO 08 —

Em “É como se fosse um RG internacional de mercadoria”, o autor compara o código de barras ao RG para

- (A) esclarecer que ambos os sistemas são controlados por redes de monitoramento.
- (B) explicar a finalidade do código de barras como instrumento de registro.
- (C) mostrar que esses códigos necessitam de procedimentos especiais de leitura.
- (D) descrever o funcionamento dos sistemas de identificação de produtos e de pessoas.
- (E) justificar a existência generalizada de códigos de identificação.

Leia as previsões e os conselhos dados pelo horóscopo aos nascidos sob o signo de leão para responder às questões 09 e 10.

LEÃO – Um acontecimento inesperado pode fazer você descobrir as verdadeiras intenções de uma pessoa em quem confia muito. Não se espante com a sensação de que, a qualquer momento, coisas que você não conhece podem mudar muito a sua vida.

O POPULAR, Goiânia, 13 set. 2004, p. 6, Magazine.

LEÃO – Não deixe que a possessividade no amor a atrapalhe. Algum acontecimento pode fazer você querer acelerar as mudanças que já estão ocorrendo na sua vida. O que até agora era uma evolução pode se transformar numa revolução.

O POPULAR, Goiânia, 14 set. 2004, p. 6, Magazine.

— QUESTÃO 09 —

O horóscopo tem por objetivo construir informações válidas para todas as pessoas que tenham nascido num mesmo período de qualquer ano. Analisando as previsões dos dias 13 e 14 de setembro de 2004, pode-se afirmar que esse objetivo é conseguido pelo uso de palavras de sentido

- (A) indefinido e de termos que expressam generalização.
- (B) metonímico e de termos que expressam adversidade.
- (C) metafórico e de termos que expressam negação.
- (D) categórico e de termos que expressam condicionalidade.
- (E) alegórico e de termos que expressam consequência.

— QUESTÃO 10 —

O dinamismo da gramática das línguas é atestado, por exemplo, pela polissemia de vocábulos como “dever” e “poder” que, dependendo dos contextos em que são utilizados, assumem diferentes sentidos. O uso do vocábulo “poder” nos textos de horóscopo acima

- (A) altera o valor significativo do enunciado, indicando conduta moral, quando substituído por “dever”.
- (B) indica a eficácia da astrologia em fazer previsões acerca dos acontecimentos.

- (C) determina que a realização dos fatos previstos é alheia à vontade do leitor.
- (D) projeta os fatos para o campo da possibilidade, relativizando o valor de verdade do que é enunciado.
- (E) evoca a discriminação dos acontecimentos, levando em consideração previsões anteriores.

— QUESTÃO 11 —

A renovação da lírica romântica, em *Espumas flutuantes*, de Castro Alves, está relacionada à

- (A) glorificação da fidelidade amorosa.
- (B) erotização da paisagem natural.
- (C) negação de referências clássicas.
- (D) satirização do espírito heróico.
- (E) rejeição do cenário nativista.

— QUESTÃO 12 —

A coletânea de Machado de Assis traz alguns contos que tratam da produção artística. Predomina, nesses casos, um tratamento irônico quando o autor

- (A) aponta a inspiração e a racionalidade que equilibram o ato criador.
- (B) valoriza o uso de experiências que garantem a verossimilhança.
- (C) reconhece que a arte é uma habilidade difícil e demanda estudo.
- (D) enfoca protagonistas artistas que seguem receitas de composição.
- (E) revela a importância que o leitor possui na interpretação da obra.

— QUESTÃO 13 —

Contos, de Machado de Assis, e *Pomba enamorada ou Uma história de amor*, de Lygia Fagundes Telles, têm algumas histórias abrangendo o tema da educação. O que fica ressaltado nessas abordagens é que a

- (A) moralidade institucional é tratada como exemplo positivo.
- (B) escola é um lugar social para transmissão de valores humanistas.
- (C) família tradicional tem a formação de seus filhos sob controle.
- (D) sociedade burguesa segue diretrizes conservadoras e elitistas.
- (E) insensibilidade do mundo adulto afeta o universo do aprendiz.

— QUESTÃO 14 —

“Pomba enamorada ou uma estória de amor”, texto que dá título à coletânea de Lygia Fagundes Telles, está inserida na linha do conto contemporâneo porque apresenta

- (A) personagens criadas por leis que asseguram a relação de causa e efeito.
- (B) falta de linearidade na seqüência em que os eventos são narrados.
- (C) elementos de comicidade que estão imbricados na ação dramática.
- (D) narrador intruso que confirma os ideais da protagonista.
- (E) histórias secundárias que se encaixam na história principal.

— QUESTÃO 15 —

Pão cozido debaixo de brasa, de Miguel Jorge, é composto por duas narrativas que têm como eixo principal, respectivamente,

- (A) o desenvolvimento conturbado de um adolescente e a ocorrência de um acidente radiológico.
- (B) a relação incestuosa de um filho com a mãe e o cotidiano de um grupo de mendigos.
- (C) o caso amoroso de um rapaz com uma senhora casada e o sucateamento da saúde pública.
- (D) a atuação dos anjos na vida das pessoas e a omissão do governo em relação aos pobres.
- (E) a influência da cultura árabe no Brasil e a expansão do trabalho informal.

— QUESTÃO 16 —

Na narração que Nael faz do conflito entre Yaqub e Omar, da obra *Dois irmãos*, de Milton Hatoum, evidencia-se

- (A) o recurso ao fluxo de consciência para o desvendamento da filiação do narrador.
- (B) a caracterização das personagens principais segundo a ótica do regionalismo.
- (C) o distanciamento temporal do narrador em relação à grande parte dos fatos relatados.
- (D) a presença de um discurso xenófobo subjacente à história de decadência da família árabe.
- (E) a oposição entre o discurso direto popular das personagens e o indireto culto do narrador.

— QUESTÃO 17 —

A fim de causar a impressão de que o romance trata da “realidade”, Bernardo Carvalho, em *Mongólia*, recorre à

- (A) inserção desconexa de diários que leva o leitor a perder o fio da meada.
- (B) interpenetração de narradores que expõem relatos de aventura humorísticos.
- (C) construção de metáforas que atenuam a crítica ao regime comunista.
- (D) inclusão de dados históricos e de crenças religiosas que acompanham registros de viagem.
- (E) explicitação do projeto de escrita de um livro que é feita pelo narrador.

— QUESTÃO 18 —

A respeito do romance contemporâneo, os livros *Pão cozido debaixo de brasa*, *Dois irmãos* e *Mongólia* aproximam-se pela

- (A) ausência de narrador onisciente.
- (B) representação do mundo globalizado.
- (C) ruptura das normas sintáticas.
- (D) adoção de elementos fantásticos.
- (E) exploração de contatos interculturais.

— QUESTÃO 19 —

Apesar de escritos em épocas diferentes, os poemas de *Cantares*, de Hilda Hilst, estruturam-se sob uma temática comum que aborda

- (A) a natureza contraditória das relações amorosas.
- (B) o enfoque sentimental de um eu-lírico contido.
- (C) as preocupações sociais pertinentes ao casamento.
- (D) o apelo feminista quanto à supremacia da mulher.
- (E) a fuga espaço-temporal da problemática afetiva.

— QUESTÃO 20 —

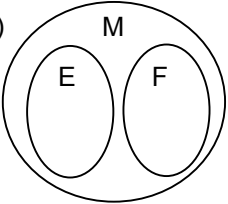
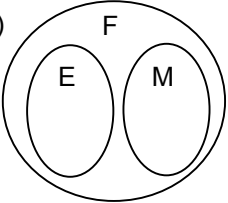
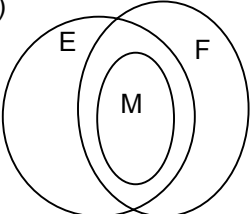
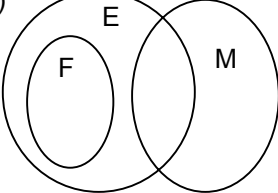
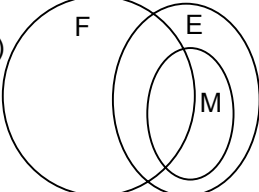
No livro *Perau*, de Carlos Fernando Filgueiras de Magalhães, pode ser constatado o experimentalismo que se manifesta por meio da

- (A) incorporação de marcas e *slogans* comerciais.
- (B) elaboração de poemas gráficos e visuais.
- (C) opção pelo significante com exclusão do significado.
- (D) utilização de linguagem cientificista.
- (E) substituição do signo verbal pelo não-verbal.

MATEMÁTICA

— QUESTÃO 21 —

A afirmação “Todo jovem que gosta de matemática adora esportes e festas” pode ser representada segundo o diagrama:

- (A)  M = {jovens que gostam de matemática}
E = {jovens que adoram esportes}
F = {jovens que adoram festas}
- (B) 
- (C) 
- (D) 
- (E) 

— QUESTÃO 22 —

As medidas agrárias mais utilizadas em Goiás são o alqueire, que corresponde a, aproximadamente, 4,8 hectares, a quarta, que é equivalente a um quarto de alqueire, e o litro, que é a vigésima parte de uma quarta. Se um agricultor plantar arroz em uma área de um alqueire e 60 litros, com uma produtividade esperada de 65 sacas por hectare, ele deverá colher, em sacas,

- (A) 234
(B) 312
(C) 499
(D) 546
(E) 780

— QUESTÃO 23 —

Observe a tabela abaixo:

PRINCIPAIS PRODUTOS EXPORTADOS
De janeiro a junho de 2004
e comparando com mesmo período de 2003

Produtos	Variação 2004/2003 (%)	Participação (%)
Material de transporte	35,4	15,1
Complexo de soja	45,4	12,8
Produtos metalúrgicos	33,3	10,3
Carnes	57	6,4
Produtos químicos	21,1	6,3
Petróleo e combustíveis	12,7	6,2
Máquinas e equipamentos	42,8	5,6
Minérios	27,9	5,1
Calçados e couros	18	3,6
Papel e celulose	4,1	3,3
Aparelhos elétrico-eletrônicos	3,9	3,3

PRIMEIRA LEITURA. São Paulo, n. 31, set. 2004. [Adaptado].

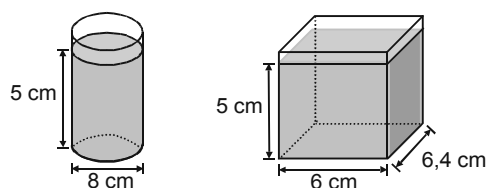
Considerando os dois produtos que tiveram maior crescimento nas exportações no período mencionado, pode-se afirmar que a participação desses dois produtos juntos na exportação brasileira, em porcentagem, foi de

- (A) 18,4 (D) 35,4
(B) 19,2 (E) 80,8
(C) 27,9

RASCUNHO

— QUESTÃO 24

Preparou-se gelatina que foi colocada, ainda em estado líquido, em recipientes, como mostram as figuras abaixo.

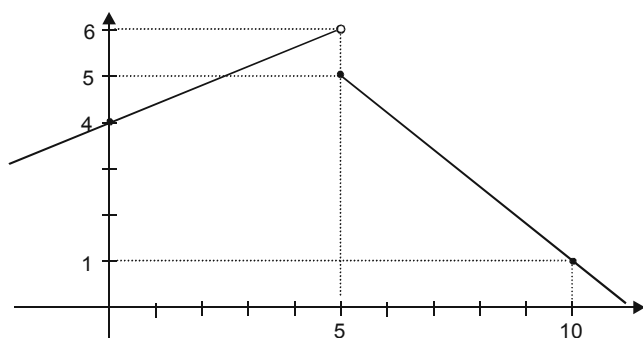


Sabendo que toda a quantidade de gelatina que foi preparada coube em cinco recipientes cilíndricos e em dois recipientes em forma de paralelepípedo, como representado na figura acima, a quantidade preparada, em litros, foi de

- (A) 1,01 (D) 1,64
(B) 1,19 (E) 1,95
(C) 1,58

 Use $\pi = 3,14$
— QUESTÃO 25

A função, definida para todo número real x , cujo gráfico é



tem a seguinte lei de formação:

(A) $f(x) = \begin{cases} \frac{2}{5}x + 4, & x < 5 \\ -\frac{4}{5}x + 9, & x \geq 5 \end{cases}$

(B) $f(x) = \begin{cases} -\frac{2}{5}x + 4, & x < 5 \\ \frac{4}{5}x + 9, & x \geq 5 \end{cases}$

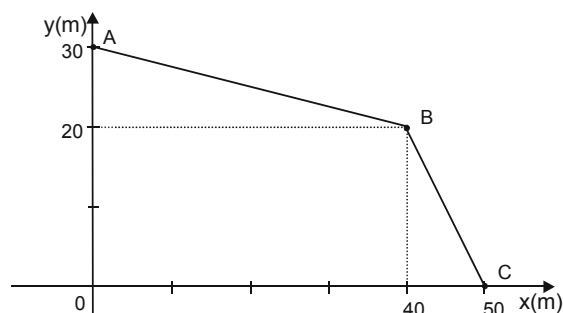
(C) $f(x) = \begin{cases} \frac{5}{2}x + 4, & x < 5 \\ -\frac{5}{4}x + 9, & x \geq 5 \end{cases}$

(D) $f(x) = \begin{cases} \frac{2}{5}x + 4, & x < 5 \\ \frac{4}{5}x + 9, & x \geq 5 \end{cases}$

(E) $f(x) = \begin{cases} \frac{5}{2}x + 4, & x < 5 \\ \frac{5}{4}x + 9, & x \geq 5 \end{cases}$

— QUESTÃO 26

Um terreno tem a planta representada num plano cartesiano, como mostra o gráfico abaixo.



A área do terreno, em metros quadrados, será

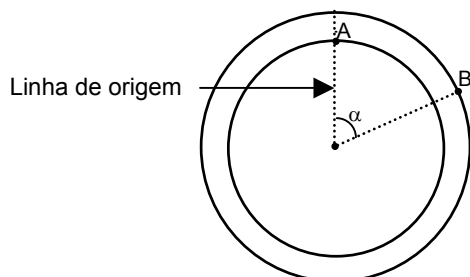
- (A) 1400 (D) 900
(B) 1100 (E) 800
(C) 1000

RASCUNHO

— QUESTÃO 27 —

Deseja-se marcar nas trajetórias circulares concêntricas, representadas na figura abaixo, os pontos A e B, de modo que dois móveis partindo, respectivamente, dos pontos A e B, no sentido horário, mantendo-se na mesma trajetória, percorram distâncias iguais até a linha de origem. Considerando que o ponto A deverá ser marcado sobre a linha de origem a 8 m do centro e o ponto B a 10 m do centro, o valor do ângulo α , em graus, será igual a

- (A) 30
(B) 36
(C) 45
(D) 60
(E) 72

**— QUESTÃO 28 —**

Um sistema linear tem a seguinte matriz de coeficientes:

$$\begin{bmatrix} 3 & 4 & 5 \\ 2 & k & 4 \\ 1 & -2 & 2 \end{bmatrix}$$

Uma condição necessária e suficiente sobre k para que o sistema tenha uma única solução é

- (A) $k \neq 4$
(B) $k \neq \frac{12}{11}$
(C) $k \neq 0$
(D) $k \neq -\frac{12}{11}$
(E) $k \neq -4$

— QUESTÃO 29 —

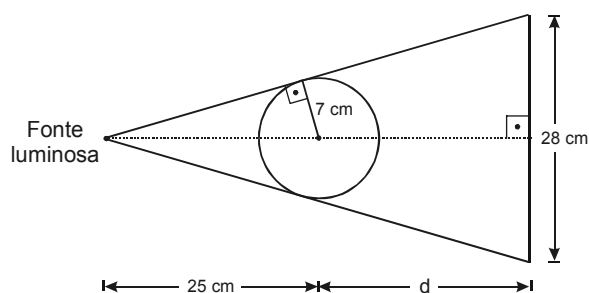
Uma confecção atacadista tem no seu estoque 864 bermudas e 756 calças e deseja vender toda essa mercadoria dividindo-a em pacotes, cada um com n_1 bermudas e n_2 calças, sem sobrar nenhuma peça no estoque. Deseja-se montar o maior número de pacotes nessas condições. Nesse caso, o número de peças n ($n = n_1 + n_2$), em cada pacote, deve ser igual a

- (A) 9
(B) 12
(C) 15
(D) 18
(E) 20

RASCUNHO

— QUESTÃO 30 —

Uma fonte luminosa a 25 cm do centro de uma esfera projeta sobre uma parede uma sombra circular de 28 cm de diâmetro, conforme figura abaixo.



Se o raio da esfera mede 7 cm, a distância (d) do centro da esfera até a parede, em cm, é

- (A) 23
- (B) 25
- (C) 28
- (D) 32
- (E) 35

— QUESTÃO 31 —

Deseja-se pintar com tintas de cores preta e amarela, alternadamente, um disco no qual estão marcados círculos concêntricos, cujos raios estão em PA de razão 1 m. Pinta-se no primeiro dia o círculo central do disco, de raio 1 m, usando 0,5 L de tinta preta. Nos dias seguintes, pinta-se a região delimitada pela circunferência seguinte ao círculo pintado no dia anterior. Se a tinta usada, não importando a cor, tem sempre o mesmo rendimento, a quantidade total de tinta amarela gasta até o 21º dia, em litros, será de

- (A) 100,0
- (B) 105,0
- (C) 115,5
- (D) 199,5
- (E) 220,5

— QUESTÃO 32 —

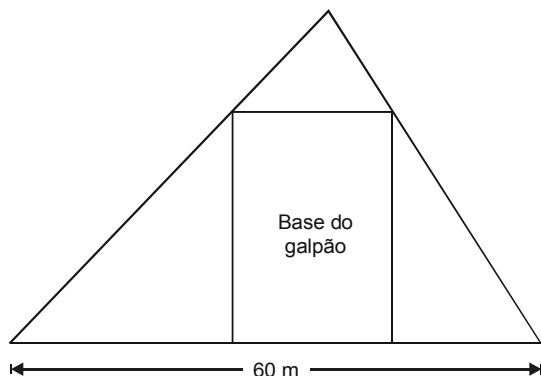
Sabe-se que todo polinômio de grau ímpar com coeficientes reais admite pelo menos uma raiz real. Dado o polinômio $p(x) = [(m-1)(m^2+1)]x^5 + x^2 + kx + 1$, com $m, k \in \mathbb{R}$, as condições sobre m e k , para que o polinômio $p(x)$ não admita raiz real, são

- (A) $m = 0$ e $k < -2$
- (B) $m = -1$ e $-2 < k < 2$
- (C) $m = 1$ e $k < -2$
- (D) $m = 1$ e $-2 < k < 2$
- (E) $m = 0$ e $k > 2$

RASCUNHO

— QUESTÃO 33 —

Em um terreno triangular, com 1200 m^2 de área, um dos lados mede 60 m. Deseja-se construir, nesse terreno, um galpão, cuja base retangular tem 504 m^2 de área, conforme a figura abaixo.



Se os vértices da base do galpão estão sobre os lados do terreno, o menor perímetro possível da base do galpão, em metros, é

- (A) 90 (D) 110
(B) 92 (E) 128
(C) 100

— QUESTÃO 34 —

Para uma festa de aniversário foram reservadas 50 mesas com seis cadeiras em cada uma. No decorrer da festa, observou-se que elas estavam assim ocupadas: algumas com apenas dois convidados, outras com quatro e o restante com seis. Sabendo-se que havia 200 pessoas na festa, das quais 30% ocupavam mesas com exatamente seis pessoas, então o número de convidados que ocupavam mesas com exatamente quatro pessoas era

- (A) 20 (D) 100
(B) 40 (E) 120
(C) 60

— QUESTÃO 35 —

Leia o trecho a seguir:

Os números da Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílio (Pnad), do IBGE, mostram a maior presença de migrantes no Estado. Em 1995, 24% da população residente em Goiás era de outra localidade. Seis anos depois os imigrantes representavam 29%.

O POPULAR, Goiânia, 31 ago. 2004, p. 3.

Considerando que, no período de 1995 a 2001, o número de imigrantes no estado de Goiás cresceu 40%, o aumento porcentual da população do Estado de Goiás, nesse período, foi de, aproximadamente,

- (A) 5,0 (D) 15,8
(B) 8,3 (E) 20,8
(C) 9,6

RASCUNHO

BIOLOGIA

— QUESTÃO 36 —

Os nutrientes necessários para o crescimento de novas folhas em árvores decíduas provêm

- (A) do mesocarpo, que acumula vitaminas.
- (B) da raiz, que é um órgão de reserva de açúcares.
- (C) dos sacos polínicos, que contêm glicídios.
- (D) do endosperma, que acumula material nutritivo.
- (E) da flor, que absorve a luz ultravioleta.

— QUESTÃO 37 —

Os cardumes deslocam-se sincronizadamente na água, sem colisões entre os peixes. Esse fato deve-se à presença de

- (A) cóclea.
- (B) glândulas mucosas.
- (C) opérculo.
- (D) fosseta loreal.
- (E) linha lateral.

— QUESTÃO 38 —

Diabetes mellitus é uma disfunção do pâncreas. O indivíduo diabético pode apresentar vários sintomas, entre eles a fraqueza muscular, que é decorrente

- (A) do excesso de glicose no sangue e do risco de desidratação.
- (B) da conversão de glicose em glicogênio e de seu armazenamento.
- (C) da redução de absorção de glicose e de seu consumo.
- (D) da formação de corpos cetônicos e da redução do pH no sangue.
- (E) da reabsorção do excesso de glicose pelos túbulos renais e da elevação do teor de açúcar no sangue.

— QUESTÃO 39 —

Os avanços na área da biotecnologia permitiram melhores condições de assistência à saúde humana e animal, especialmente no que se refere à produção de antibióticos, vacinas, hormônios e outros insumos terapêuticos. Na fase laboratorial, o método de produção do hormônio do crescimento envolve diretamente

- (A) o seqüenciamento de DNA.
- (B) a clonagem de células.
- (C) o DNA recombinante.
- (D) a hibridização de DNA.
- (E) a sonda de DNA.

— QUESTÃO 40 —

A idade materna avançada implica em preocupação com a possibilidade do nascimento de bebês com anomalias, porque

- (A) os folículos ovarianos entram em atividade, mas, em geral, apenas um cresce e amadurece, enquanto os demais regredem.
- (B) os ovócitos maternos permanecem um longo período em divisão meiótica, mais suscetíveis a agentes físicos, químicos e biológicos.
- (C) as ovogônias maternas interrompem a fase de multiplicação por volta da 15ª semana de vida fetal e transformam-se em ovócitos primários.
- (D) as gônadas têm células conservadas num estado indiferenciado e, quando estimuladas, iniciam a produção dos gametas.
- (E) as células do ovário materno sofrem inúmeras divisões mitóticas em resposta aos mecanismos de controle do ciclo celular.

— QUESTÃO 41 —

Um jovem apresenta cicatriz na coxa, provocada por mordida de cão feroz. A cicatriz no local da lesão deve-se

- (A) à regeneração do tecido epitelial pseudoestratificado por meio de suas células totipotentes indiferenciadas.
- (B) ao acúmulo de plaquetas que têm substâncias ativas no processo de conversão de fibrinogênio em fibrina.
- (C) à substituição do tecido muscular por tecido conjuntivo, por meio de fibroblastos e substâncias intercelulares.
- (D) à organização de fibras reticulares que atuam como uma trama de sustentação das células.
- (E) à interação entre filamentos de actina e miosina nos sarcômeros.

— QUESTÃO 42 —

Um experimento foi conduzido durante 30 dias, utilizando-se plantas de milho, com o fornecimento de CO₂ e nutrientes necessários ao seu crescimento e submetidas à temperatura e umidade constantes, porém à intensidade luminosa baixa. Essas plantas apresentaram desenvolvimento prejudicado, uma vez que

- (A) a quantidade de luz disponível ultrapassou o ponto de compensação fótica.
- (B) o processo fotossintético foi mais rápido pelo fato de estarem em ambiente de baixa luminosidade.
- (C) a energia luminosa induziu a quebra de moléculas de água e o fluxo de elétrons entre os fotossistemas.
- (D) a quantidade de energia consumida no seu metabolismo superou a produção na fotossíntese.
- (E) a quantidade de luz recebida ultrapassou o limiar de saturação.

— QUESTÃO 43 —

A incidência de verminoses em geral pode ser reduzida por meio de medidas de saneamento e de orientação às populações carentes, no sentido de evitar o lançamento de seus dejetos diretamente no solo ou nos cursos d'água. No entanto, a eficiência dos métodos de prevenção depende do conhecimento de particularidades no ciclo de cada parasita para que o bloqueio ocorra antes do desenvolvimento de formas infectantes para o homem. No caso da esquistossomose, constitui medida profilática importante

- (A) a drenagem de reservatórios de água e a aplicação de substâncias químicas, para evitar o desenvolvimento de cercárias no hospedeiro.
- (B) a ingestão de alimentos higienizados e bem cozidos, para evitar a contaminação por proglotes, que se alojam no intestino delgado do hospedeiro.
- (C) os bons hábitos de higiene pessoal, reduzindo a possibilidade de contaminação por embrião hexacanto, que pode alojar-se no músculo do hospedeiro.
- (D) a ingestão de água tratada, para evitar o desenvolvimento de larvas capazes de migrarem para diversos órgãos, como pulmões, traquéia e faringe.
- (E) a utilização de calçados, para evitar o desenvolvimento de larvas no intestino delgado do hospedeiro, que podem provocar hemorragias.

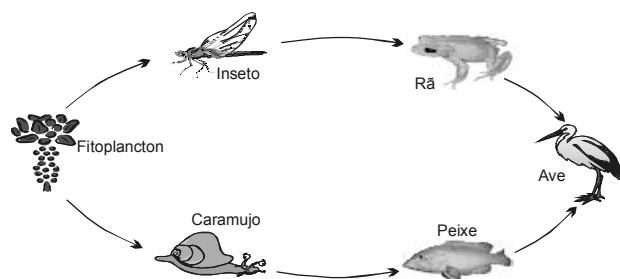
— QUESTÃO 44 —

Macaco, lobo e foca são animais de espécies diferentes e apresentam semelhanças morfofisiológicas. O processo evolutivo desses animais, a partir de uma origem comum, pode ser explicado por:

- (A) migração dos três grupos de indivíduos e sua adaptação a ambientes mais propícios.
- (B) fluxo gênico e seleção natural, os quais possibilitam a variabilidade fenotípica.
- (C) transformações semelhantes para adaptação das três espécies aos diferentes ambientes.
- (D) recombinação genética, mutações sucessivas e seleção dos indivíduos mais vigorosos.
- (E) isolamento reprodutivo, mutações independentes e adaptação às condições ambientais distintas.

— QUESTÃO 45 —

Observe a cadeia alimentar típica de lagoa, apresentada abaixo.



A ocorrência de poucos níveis tróficos deve-se ao fato de

- (A) o produtor garantir o fornecimento contínuo de biomassa para um contingente grande de animais.
- (B) a distribuição geográfica de animais ser condicionada à disponibilidade de território.
- (C) a competição entre duas espécies conduzir à extinção ou à expulsão de uma delas.
- (D) o fluxo decrescente e unidirecional de energia limitar o potencial biótico do sistema.
- (E) a quantidade de indivíduos em cada nível trófico diminuir à medida que servem de alimento ao nível seguinte.

FÍSICA

— QUESTÃO 46 —

*Pois há menos peixinhos a nadar no mar
Do que os beijinhos que eu darei na sua boca*
Vinicius de Moraes

Supondo que o volume total de água nos oceanos seja de cerca de um bilhão de quilômetros cúbicos e que haja em média um peixe em cada cubo de água de 100 m de aresta, o número de beijos que o poeta beijoqueiro teria que dar em sua namorada, para não faltar com a verdade, seria da ordem de

- (A) 10^{10}
- (B) 10^{12}
- (C) 10^{14}
- (D) 10^{16}
- (E) 10^{18}

— QUESTÃO 47 —

Um funcionário de um banco surpreende-se ao ver a porta da caixa-forte entreaberta e, mesmo sem poder ver os assaltantes no seu interior, ouve a conversa deles. A escuta é possível graças à combinação dos fenômenos físicos da

- (A) interferência e reflexão.
- (B) refração e dispersão.
- (C) difração e reflexão.
- (D) interferência e dispersão.
- (E) difração e refração.

— QUESTÃO 48 —

Estufas rurais são áreas limitadas de plantação cobertas por lonas plásticas transparentes que fazem, entre outras coisas, com que a temperatura interna seja superior à externa. Isso se dá porque

- (A) o ar aquecido junto à lona desce por convecção até as plantas.
- (B) as lonas são mais transparentes às radiações da luz visível que às radiações infravermelhas.
- (C) um fluxo líquido contínuo de energia se estabelece de fora para dentro da estufa.
- (D) a expansão do ar expulsa o ar frio para fora da estufa.
- (E) o ar retido na estufa atua como um bom condutor de calor, aquecendo o solo.

— QUESTÃO 49 —

Um recipiente de material termicamente isolante contém 300 g de chumbo derretido à sua temperatura de fusão de 327°C . Quantos gramas de água fervente devem ser despejados sobre o chumbo para que, ao final do processo, toda a água tenha se evaporado e o metal solidificado encontre-se a 100°C ? Suponha que a troca de calor dê-se exclusivamente entre a água e o chumbo.

- (A) 3,0 g
- (B) 3,4 g
- (C) 5,5 g
- (D) 6,2 g
- (E) 6,8 g

Dados:

Calor latente de vaporização da água = 540 cal/g

Calor latente de fusão do chumbo = $5,5 \text{ cal/g}$

Calor específico do chumbo = $0,03 \text{ cal/g}^{\circ}\text{C}$

RASCUNHO

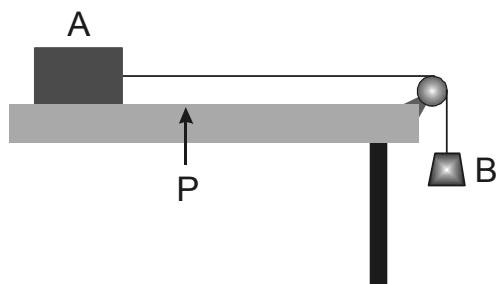
— QUESTÃO 50 —

Um catador de recicláveis de massa m sobe uma ladeira puxando seu carrinho. O coeficiente de atrito estático entre o piso e os seus sapatos é μ_e e o ângulo que a ladeira forma com a horizontal é θ . O carrinho, por estar sobre rodas, pode ser considerado livre de atrito. A maior massa do carrinho com os recicláveis que ele pode suportar, sem escorregar, é de

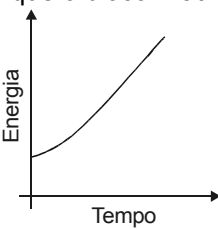
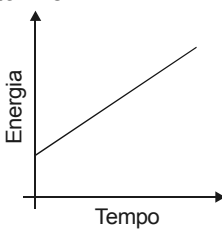
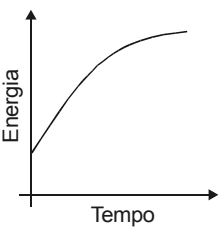
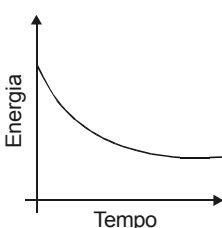
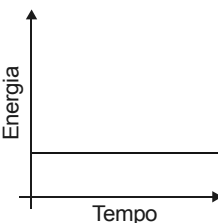
- (A) $m\left(\mu_e \frac{\sin \theta}{\cos \theta} - 1\right)$
 (B) $m(\mu_e \cos \theta - \sin \theta)$
 (C) $m\left(\mu_e - \frac{\cos \theta}{\sin \theta}\right)$
 (D) $m(\mu_e \sin \theta - \cos \theta)$
 (E) $m\left(\mu_e \frac{\cos \theta}{\sin \theta} - 1\right)$

— QUESTÃO 51 —

O bloco A da figura desliza sobre uma superfície horizontal sem atrito puxado pelo bloco B. O fio e a polia são ideais.



O gráfico que representa qualitativamente a energia cinética do sistema em função do tempo a partir do instante em que o bloco A atinge o ponto P é

- (A)  (D) 
 (B)  (E) 
 (C) 

— QUESTÃO 52 —

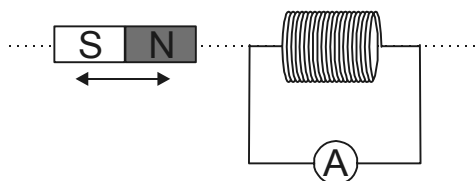
No Equador, a radiação solar média, por mês, sobre a superfície da Terra, é de aproximadamente 792 MJ/m^2 . Por quantas horas, aproximadamente, deve permanecer ligado um aquecedor com tensão igual a 220 V e corrente elétrica de 20 A para produzir uma quantidade de calor equivalente à energia solar mensal incidente em $1,00 \text{ m}^2$?

- (A) 3 horas
 (B) 20 horas
 (C) 50 horas
 (D) 250 horas
 (E) 1000 horas

RASCUNHO

— QUESTÃO 53 —

Um ímã permanente realiza um movimento periódico para frente e para trás, ao longo do eixo de um solenóide, como mostra a figura abaixo.



Esse movimento produz

- (A) uma corrente induzida no fio que tem sentido anti-horário para um observador no ímã.
- (B) um fluxo estacionário de campo magnético através das espiras.
- (C) uma corrente contínua no fio que causa dissipação de energia por efeito Joule.
- (D) uma repulsão entre o solenóide e o ímã, quando eles se aproximam, e atração, quando eles se afastam.
- (E) uma força eletromotriz que independe da frequência de oscilação do ímã.

— QUESTÃO 54 —

Nos choques elétricos, as correntes que fluem através do corpo humano podem causar danos biológicos que, de acordo com a intensidade da corrente, são classificados segundo a tabela abaixo.

	Corrente elétrica	Dano biológico
I	Até 10 mA	Dor e contração muscular
II	De 10 mA até 20 mA	Aumento das contrações musculares
III	De 20 mA até 100 mA	Parada respiratória
IV	De 100 mA até 3 A	Fibrilação ventricular que pode ser fatal
V	Acima de 3 A	Parada cardíaca, queimaduras graves

DURAN, J.E.R. *Biofísica* - fundamentos e aplicações. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003. p.178. [Adaptado].

Considerando que a resistência do corpo em situação normal é da ordem de $1500 \, \Omega$, em qual das faixas acima se enquadra uma pessoa sujeita a uma tensão elétrica de 220 V?

- (A) I
- (B) II
- (C) III
- (D) IV
- (E) V

— QUESTÃO 55 —

Para explicar o efeito fotoelétrico, Einstein, em 1905, apoiou-se na hipótese de que

- (A) a energia das ondas eletromagnéticas é quantizada.
- (B) o tempo não é absoluto, mas depende do referencial em relação ao qual é medido.
- (C) os corpos contraem-se na direção de seu movimento.
- (D) os elétrons em um átomo somente podem ocupar determinados níveis discretos de energia.
- (E) a velocidade da luz no vácuo corresponde à máxima velocidade com que se pode transmitir informações.

RASCUNHO

GEOGRAFIA

— QUESTÃO 56 —

Leia a tira abaixo:



QUINO. *Toda Mafalda*. São Paulo: Martins Fontes, 1993. p. 47.

A resposta à indagação, expressa ao final do diálogo entre Mafalda e Susanita, na perspectiva dos estudos demográficos, é que

- (A) a distribuição da população na superfície terrestre ocorre de forma desigual.
- (B) o aumento populacional ocorre em todas as áreas do globo.
- (C) a existência de áreas inóspitas na superfície terrestre dificulta a ocupação do espaço geográfico.
- (D) a distribuição da população no globo ocorre mediante o valor da terra.
- (E) o crescimento populacional mundial é compatível com a ocupação do espaço geográfico.

— QUESTÃO 57 —

A metrópole é o lugar em que se dão sucessivas adaptações do espaço urbano com o objetivo de atender às exigências do mundo moderno, o que a distingue de quaisquer outras cidades. A distinção entre as metrópoles e as outras cidades brasileiras pode ser identificada pela

- (A) construção de habitações para absorver a população oriunda da zona rural.
- (B) construção de grandes avenidas perimetrais e radiais que cruzam a cidade.
- (C) revitalização do sítio urbano e dos centros históricos para preservar a memória urbana.
- (D) implantação de infra-estruturas e serviços que interligam e polarizam vários centros urbanos.
- (E) valorização dos terrenos nas áreas periféricas por causa do crescimento horizontal da cidade.

— QUESTÃO 58 —

No Brasil, os movimentos sociais urbanos, ao reivindicarem melhores condições de vida para a população, estabelecem prioridades que, para serem atendidas, implicam na reorganização espacial das cidades. Essa reorganização é impulsionada pela

- (A) atuação sindical das várias categorias de trabalhadores urbanos na tentativa de modificar as relações de trabalho.
- (B) atuação das associações de moradores de bairro que pressionam a administração pública por equipamentos e serviços.
- (C) atuação de partidos políticos com o objetivo de atender às reivindicações sociais da população.
- (D) atuação das associações comerciais na regulamentação das atividades dos estabelecimentos comerciais.
- (E) implementação de políticas públicas na defesa dos direitos da criança e do adolescente, da mulher e do idoso.

— QUESTÃO 59 —

Leia o trecho a seguir:

O processo de regionalização, ou a constituição de áreas da superfície terrestre, deu-se a partir de fenômenos como o desenvolvimento de economias locais, as migrações, as conquistas e os intercâmbios comerciais.

CORRÊA, Roberto L. *Região e organização espacial*. 2 ed. São Paulo: Ática, 1987. [Adaptado].

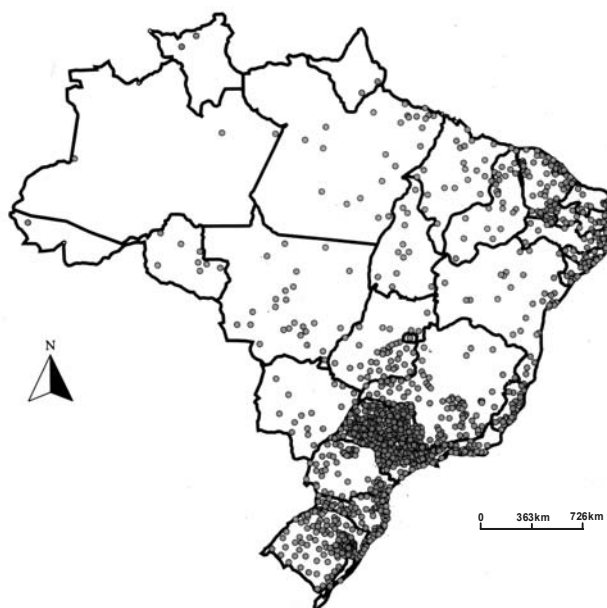
Considerando o fragmento acima, o fenômeno que dá origem à regionalização do continente americano em América Anglo-Saxônica e América Latina tem por referência

- (A) o tipo de sistema socioeconômico adotado pelos países, ao instituir suas formas de organização social e o modo de produção.
- (B) o nível de industrialização e as desigualdades sociais em que se encontram os países no cenário internacional.
- (C) a divisão internacional do trabalho que define os países de acordo com sua especialização produtiva em matérias-primas ou produtos industrializados.
- (D) o processo histórico de colonização dos países, ao adotarem as línguas inglesa, portuguesa e espanhola como elemento de hegemonia cultural.
- (E) a formação de blocos econômicos regionais decorrentes da nova ordem mundial e da inserção dos países na economia de mercado.

— QUESTÃO 60 —

Observe o mapa a seguir:

MUNICÍPIOS COBERTOS POR TELEFONIA CELULAR – BRASIL – 1997



SANTOS, M; SILVEIRA, M. L. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. 4 ed. São Paulo: Record, 2002. p. VII.

Com o atual fenômeno da globalização, o território brasileiro é chamado a oferecer as bases materiais à economia globalizada, que conjuga as cadeias de produção e consumo às redes de circulação. A conjugação dessas cadeias, nas regiões, com a rede de comunicação de telefonia celular móvel, pode ser identificada pela

- (A) dispersão da rede na Região Norte, devido à criação da Zona Franca de Manaus.
- (B) dispersão da rede na Região Centro-Oeste, devido ao desenvolvimento do turismo ecológico.
- (C) concentração da rede no litoral da Região Nordeste, em consequência da localização dos portos.
- (D) concentração da rede na Região Sul, em consequência da presença da população de origem européia.
- (E) concentração da rede na Região Sudeste, devido à presença do capital financeiro.

— QUESTÃO 61 —

O Estado exerce um papel jurídico-político na organização territorial da sociedade. Uma das formas dessa organização é realizada por meio da divisão administrativa do território nacional. A divisão administrativa do território brasileiro, promovida pela Constituição Federal de 1988, culminou na

- (A) criação de novos municípios nas regiões Sudeste e Sul.
- (B) extinção dos territórios federais e na criação dos estados do Amapá, de Roraima e do Tocantins.
- (C) elevação dos distritos municipais à categoria de municípios.
- (D) extinção da Região Leste e na criação das regiões Sudeste e Nordeste.
- (E) redefinição das regiões Sudeste e Sul com a incorporação do estado de São Paulo à Região Sudeste.

— QUESTÃO 62 —

A superfície terrestre é constantemente modificada pela ação da erosão natural e antrópica, cuja intensidade depende de fatores como a topografia, o solo, o clima, a vegetação e a forma de apropriação do relevo pela sociedade. A manifestação desse processo é mais intensa em topografia

- (A) acidentada de solos arenosos onde ocorre a interação de clima tropical com atividade agrícola temporária.
- (B) plana ou suave de solos argilosos onde ocorre a interação do clima subtropical com o uso para pastagem.
- (C) plana ou suave de solos arenosos onde ocorre a interação do clima equatorial com cobertura vegetal conservada.
- (D) de baixa declividade de solos argilosos onde ocorre a interação do clima tropical de altitude com o uso do plantio em curvas de nível.
- (E) acidentada de solos argilosos onde ocorre a interação do clima temperado com a associação de culturas e o emprego da técnica de terraceamento.

— QUESTÃO 63 —

Leia o trecho a seguir:

O desenvolvimento capitalista no Brasil tem imposto uma reordenação territorial no campo brasileiro. A formação dos grandes mercados urbanos nas regiões metropolitanas permitiu que novos produtos agrícolas fossem cultivados, formando assim novas áreas produtoras ou mesmo revigorando outras já decadentes.

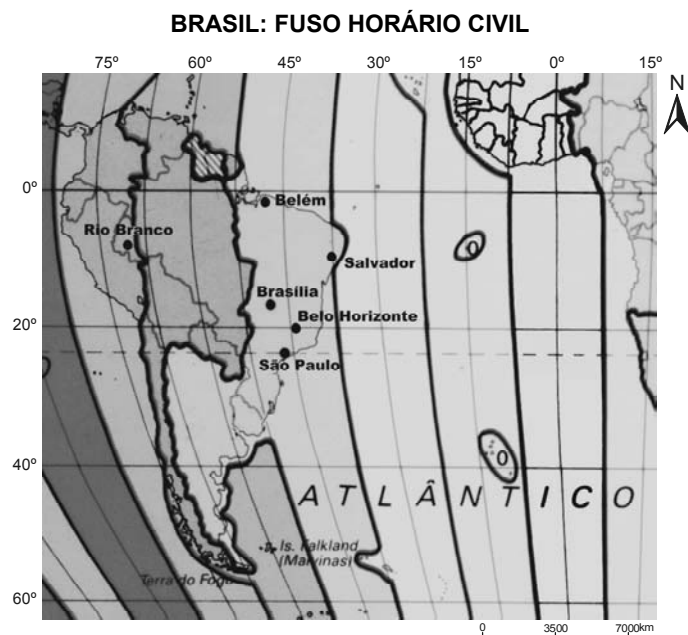
OLIVEIRA, A. U. In: CARLOS, A. F. (Org.) *Novos caminhos da geografia*. São Paulo: Contexto, 1999. p. 93.

Considerando o texto, a reordenação territorial das novas áreas agrícolas é determinada a partir do

- (A) estado de Pernambuco, com a produção de cana-de-açúcar e seus derivados.
- (B) Distrito Federal, com o planejamento do governo federal para aumentar a produção de alimentos no país.
- (C) estado de São Paulo, onde se situa o comando da produção agrícola capitalista no Brasil.
- (D) estado de Goiás, com a exploração de áreas do Cerrado para atender aos mercados interno e externo.
- (E) estado do Rio Grande do Sul, pela tradição nesse segmento da economia e pela proximidade com os países do Mercosul.

— QUESTÃO 64 —

Observe o mapa a seguir:



FERREIRA, Graça M. Lemos. *Atlas geográfico: espaço mundial*. São Paulo: Moderna, 1998. 4ª capa. [Adaptado].

O voo de uma companhia aérea saindo de São Paulo com destino a Rio Branco realiza várias escalas: a primeira em Belo Horizonte, a segunda em Brasília, a terceira em Salvador e a quarta em Belém. A direção e o fuso horário dos percursos realizados indicam que no

- (A) primeiro percurso a direção é noroeste, e todo o trajeto é realizado dentro do mesmo fuso.
- (B) segundo percurso a direção é nordeste e possui diferença de uma hora em relação ao primeiro percurso.
- (C) terceiro percurso a direção é nordeste e possui diferença de quatro horas em relação ao meridiano de origem.
- (D) quarto percurso a direção é noroeste e possui diferença de três horas em relação ao Meridiano de Greenwich.
- (E) quinto percurso a direção é sudeste, e o trajeto é realizado em três fusos diferentes.

— QUESTÃO 65 —

Leia o trecho a seguir:

O modo de organização das sociedades, que retrata sua configuração cultural, é que comanda as interferências do homem sobre o seu ambiente. A busca de alternativas aos processos produtivos atuais e ao modo de consumir passa obrigatoriamente pela mudança dos hábitos culturais e de organização social.

QUEIROZ NETO, José P. Mudanças globais e um novo mapa do mundo. In: SOUZA, M. A. A. de. et al. (Orgs.). *O novo mapa do mundo. Natureza e sociedade hoje: uma leitura geográfica*. 2 ed. São Paulo: Hucitec, 1994. p. 109.

Essa mudança de que fala o autor pode ser identificada atualmente na

- (A) política econômica internacional que visa estabelecer o controle da extração e do consumo do preço do petróleo, enquanto recurso natural não-renovável.
- (B) política agrícola dos países que regulamentaram a pesquisa, a produção e o consumo de alimentos transgênicos.
- (C) política científica que objetiva desenvolver fontes de energia renováveis e alternativas para o modelo industrial contemporâneo.
- (D) política demográfica que visa ao controle de natalidade como forma de erradicar a fome e a pobreza no mundo.
- (E) política de desenvolvimento sustentável que objetiva redimensionar a crise ambiental provocada pelo modo de produção vigente.

HISTÓRIA

— QUESTÃO 66 —

Leia o texto a seguir:

Tolerância, fraternidade e igualdade: foi com esses ideais em mente que, em 1892, o barão Pierre de Coubertin apresentou à comunidade esportiva internacional a idéia de ressuscitar os Jogos Olímpicos. Na Grécia antiga, os jogos da cidade sagrada de Olímpia (entre os sécs. VIII e IV a. C.) enfatizavam que competir sem vencer equivalia a desonra suprema. As corridas, as lutas, os saltos e os lançamentos de disco e de dardo serviam como a coroação da superioridade do indivíduo, oferecida em homenagem ao deus Zeus.

VENTUROLI, Thereza. Tudo pelos louros. *Veja*, São Paulo, n. 33, 18 ago. 2004, p. 96. [Adaptado]

Segundo o texto, a diferença de motivação entre os Jogos Olímpicos da Grécia Antiga e os atuais está

- (A) na homenagem ao deus Zeus nos jogos gregos antigos e na divulgação da fraternidade nos jogos olímpicos atuais.
- (B) no anseio de vitória constante dos gregos antigos e nos ideais igualitários e fraternais de Coubertin para os jogos modernos.
- (C) no caráter sagrado dos jogos olímpicos antigos e na característica competitiva dos jogos olímpicos contemporâneos.
- (D) no desejo de participação nas diversas modalidades nos jogos antigos e no espírito de tolerância nas olimpíadas modernas.
- (E) no espírito competitivo dos gregos e no desejo de Coubertin de ressuscitar os jogos olímpicos da Grécia antiga.

— QUESTÃO 67 —

Observe a imagem a seguir:



Foto de Augusto Cabrita. In: *Os mais belos castelos e fortalezas de Portugal*. Lisboa: Verbo, 1986. p. 190.

A imagem do castelo Almourol, situado em uma ilha no rio Tejo, em Portugal (século XII), relaciona-se com

- (A) os ideais cavaleirescos da nobreza guerreira de origem germânica na Europa ocidental cristã.
- (B) a insegurança diante das invasões germânicas na Hispania, no Império Romano do Ocidente.
- (C) a defesa e proteção do reino na guerra de Reconquista do território ibérico dominado pelos mouros.

- (D) o auxílio para a libertação da cidade santa de Jerusalém do domínio muçulmano.
- (E) os mecanismos de proteção nos conflitos frequentes entre os reinos cristãos da Península Ibérica.

— QUESTÃO 68 —

Leia o trecho a seguir:

a impraticabilidade de se povoar a dita capitania [Goiás] nem outra qualquer parte da América Portuguesa senão com os nacionais da mesma América. E que achando-se todo o sertão daquele vasto continente coberto de índios, estes deviam ser principalmente os que povoassem os lugares, as vilas e as cidades que se fossem formando.

Carta régia de D. José I a D. José Vasconcelos, governador da Capitania de Goiás. 1758. In: PALACÍN, Luís. *O século do ouro em Goiás*. Goiânia: Ed. da UCG, 1994. p. 87.

O documento aponta a preocupação da Coroa Portuguesa com o povoamento da Capitania de Goiás, cujo desdobramento foi a política de

- (A) ocupação das terras indígenas.
- (B) guerra justa contra as tribos indígenas.
- (C) implantação de aldeamentos indígenas.
- (D) mestiçagem de brancos, índios e negros.
- (E) embates intermitentes com as tribos indígenas.

— QUESTÃO 69 —

Observe a foto a seguir:



ALENCASTRO, Luiz Felipe de. (Coord.) *História da vida privada no Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 1997. v. 2. p. 19.

Essa foto do final do século XIX é um documento demonstrativo do direito de propriedade de pessoas na ordem escravista e expressa diferença social ao enfatizar

- (A) seis personagens trajados com roupas de tonalidades e modelos diferenciados.
- (B) um homem negro à esquerda do homem branco, com penteado semelhante ao de seu senhor.
- (C) o último homem à direita do homem branco, com instrumento de trabalho, diferenciando-se dos demais.
- (D) um homem à direita e outro à esquerda do senhor, fotografados com posturas corporais diferentes.
- (E) o homem branco, em primeiro plano, destacando-se dos cinco homens negros descalços.

— QUESTÃO 70 —

Durante o 2º Reinado, as relações entre o Brasil e a Inglaterra ficaram tensas. Nesse clima, a Questão Christie (1863) foi deflagrada pela

- (A) resistência das elites escravistas brasileiras em extinguir o tráfico de africanos, gerando descontentamento entre os diplomatas ingleses.
- (B) decisão do governo brasileiro de não renovar o tratado de comércio com a Inglaterra, favorecendo a situação financeira do governo imperial.
- (C) aprovação da lei *Bill Aberdeen* pelo Parlamento inglês, proibindo o tráfico de escravos no Atlântico, sob pena da apreensão de navios negreiros.
- (D) pilhagem da carga de um navio inglês naufragado no Brasil e pelo aprisionamento, pela Inglaterra, de navios brasileiros no Rio de Janeiro.
- (E) instabilidade nas relações comerciais do Brasil com a Inglaterra, decorrente da entrada de produtos industrializados, principalmente dos Estados Unidos.

— QUESTÃO 71 —

No final do século XIX e nas primeiras décadas do século XX emergiram na Europa Ocidental discursos nacionalistas que destacavam o território, a pureza racial e a língua como requisitos básicos da nacionalidade. No Brasil, no mesmo período, os nacionalistas repensaram a constituição do povo brasileiro ao

- (A) abandonar as teses de formação de uma população branca nos moldes europeus, admitindo a mestiçagem.
- (B) retomar as discussões sobre a língua falada pela população, opondo-se ao português falado e escrito em Portugal.
- (C) proibir a entrada de imigrantes africanos e orientais como forma de acelerar o branqueamento da população.
- (D) refletir sobre formas de incluir a população rural e urbana no ideário civilizador branco apregoado pelo governo.
- (E) estimular os intelectuais a produzir obras de exaltação nacional, visando à educação moral e cívica da população.

— QUESTÃO 72 —

A crise de 1929 abalou os Estados Unidos. Em 1933, Franklin Delano Roosevelt foi eleito com o objetivo de recuperar o país por meio do programa conhecido como *New Deal*, que propunha

- (A) a defesa do isolacionismo e do planejamento econômico, por meio dos quais os Estados Unidos abdicavam do engajamento em questões internacionais.
- (B) a mudança do centro das decisões econômicas de Nova York, símbolo do poder dos grandes banqueiros, para Washington, sede do poder federal.
- (C) a redução das importações estadunidenses que afetaram os países dependentes de seu mercado, repatriando capitais norte-americanos.
- (D) a intervenção e o planejamento do Estado na economia, em quatro setores: agricultura, trabalho, segurança social e administração.
- (E) o conservadorismo em questões econômicas e na política externa, ampliando a “missão civilizadora” dos Estados Unidos.

— QUESTÃO 73 —

Em março de 1934, Luís Carlos Prestes fundou uma frente popular, a Aliança Nacional Libertadora, que objetivava atrair setores democráticos e antifascistas da sociedade para um programa de reformas políticas e sociais. O governo de Vargas perseguiu Prestes devido à

- (A) emergência de regimes autoritários na Europa influenciando a organização partidária no Brasil.
- (B) cooptação dos sindicatos pelo Estado, com suas sedes tornando-se locais da propaganda oficial.
- (C) proposta política de estabelecer um governo revolucionário no Brasil alinhado com a União Soviética.
- (D) organização da Ação Integralista Brasileira, que defendia um projeto de Estado autoritário para o país.
- (E) rivalidade entre integralistas e aliancistas, os quais mobilizaram o país, ampliando o clima de confrontos.

— QUESTÃO 74 —

O peronismo na Argentina (1946-1955) caracterizou-se por uma política populista com forte inspiração nas doutrinas fascistas do pós-guerra. Essa relação é percebida no

- (A) caráter autoritário do governo, com forte organização das massas e constantes acusações de corrupção e de tortura dos opositores.
- (B) ingresso de imigrantes europeus que ampliavam a mão-de-obra especializada na construção de ferrovias e na industrialização.
- (C) refúgio aos nazistas e a seus colaboradores europeus, causando tensões com o governo dos Estados Unidos.
- (D) surgimento do Grupo de Oficiais Unidos no interior do exército, que atuavam em nome da ordem e dos valores cristãos.
- (E) apoio à União Democrática, frente eleitoral que aglutinava conservadores, radicais, democratas progressistas, socialistas e comunistas.

— QUESTÃO 75 —

Leia o texto a seguir:

O que levou a União Soviética com rapidez crescente para o precipício foi a combinação de *glasnost*, que equivalia à desintegração de autoridade, com uma *perestroika*, que equivalia à destruição dos velhos mecanismos que faziam a economia funcionar, sem oferecer qualquer alternativa; e conseqüentemente o colapso cada vez mais dramático do padrão de vida dos cidadãos.

HOBSBAWM, E. *Era dos extremos*. O breve século XX. 1914-1991. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. p. 468.

De acordo com o texto, a idéia de “desintegração da autoridade” da *glasnost* de Gorbachev relaciona-se com

- (A) o fim do sistema unipartidário, do papel condutor do partido com a revitalização dos Soviéticos.
- (B) a nova experiência da União Soviética rumo a uma sociedade democrática e capitalista
- (C) a legalização de pequenas empresas privadas e a bancarrota das empresas estatais.
- (D) a desestruturação da economia soviética e o fim da produção econômica planejada.
- (E) a dissolução dos regimes comunistas satélites da Europa.

QUÍMICA

— QUESTÃO 76 —

As queimadas que ocorrem, principalmente, na época seca do ano deixam no solo uma grande quantidade de óxidos metálicos. Com a dissolução desses óxidos, o pH do solo

- (A) aumenta.
- (B) diminui.
- (C) fica neutro.
- (D) torna-se alcalino.
- (E) torna-se ácido.

— QUESTÃO 77 —

A butanona, ao ser reduzida cataliticamente, produz um racemato em que um dos isômeros pode ser representado por:

- (A) $\begin{array}{c} \text{H} \\ | \\ \text{H}-\text{C}-\text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_2\text{CH}_3 \end{array}$ (D) $\begin{array}{c} \text{H} \quad \text{H} \\ | \quad | \\ \text{H}-\text{C}-\text{C}=\text{O} \\ | \\ \text{CH}_2\text{CH}_3 \end{array}$
- (B) $\begin{array}{c} \text{O} \\ || \\ \text{C}-\text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_2\text{CH}_3 \end{array}$ (E) $\begin{array}{c} \text{H} \\ | \\ \text{H}-\text{C}-\text{CH}_2-\text{OH} \\ | \\ \text{CH}_2\text{CH}_3 \end{array}$
- (C) $\begin{array}{c} \text{OH} \\ | \\ \text{H}-\text{C}-\text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_2\text{CH}_3 \end{array}$

— QUESTÃO 78 —

Um antiácido contém, em sua formulação, $\text{Mg}(\text{OH})_2$ em uma concentração de $1,2 \text{ g mL}^{-1}$. Considerando que a concentração de HCl no suco gástrico é de $0,16 \text{ mol L}^{-1}$, qual o volume de suco gástrico neutralizado pela ingestão de uma colher (3 mL) desse antiácido?

- (A) 125 mL (D) 750 mL
- (B) 250 mL (E) 1000 mL
- (C) 375 mL

RASCUNHO

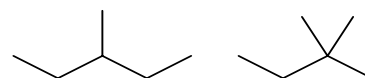
— QUESTÃO 79 —

Na formulação de alguns agentes de limpeza encontram-se, além do detergente, ácidos fluorídrico e clorídrico diluídos. O detergente utilizado nessa formulação pode ser representado por:

- (A) $\text{CH}_3-(\text{CH}_2)_{11}-\text{OSO}_3^-\text{Na}^+$
- (B) $\left[\text{CH}_3-(\text{CH}_2)_{15}-\overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{CH}_3}{\text{N}^+}}-\text{C}_2\text{H}_5 \right] \text{Br}^-$
- (C) $\left[\text{CH}_3-\text{CH}_2-\overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{CH}_3}{\text{N}^+}}-\text{C}_2\text{H}_5 \right] \text{Br}^-$
- (D) $\text{C}_{12}\text{H}_{15}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{SO}_3^-\text{Na}^+$
- (E) $\text{CH}_3-(\text{CH}_2)_{11}-\text{COO}^-\text{Na}^+$

— QUESTÃO 80 —

As fórmulas estruturais, a seguir, representam isômeros cuja fórmula molecular é C_6H_{14} .



Essas substâncias diferem quanto

- (A) ao número de ligações.
- (B) ao grupo funcional.
- (C) às propriedades físicas.
- (D) às propriedades químicas.
- (E) à composição química.

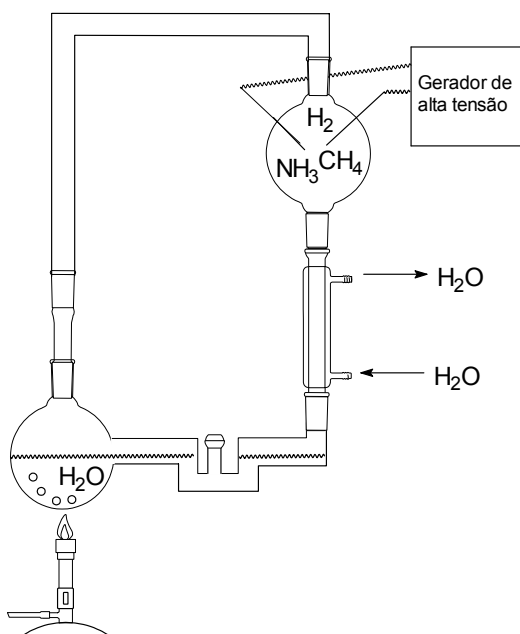
— QUESTÃO 81 —

Um fator importante a ser controlado em uma piscina é o pH da água. Para evitar mudanças bruscas nesse valor, utiliza-se um sistema “tampão”. Qual o par adequado para a preparação de uma solução tampão?

- (A) Al_2Cl_6 e NaHCO_3
- (B) Al_2Cl_6 e $\text{Al}(\text{OH})_3$
- (C) Al_2SO_4 e Al_2Cl_6
- (D) Na_2CO_3 e $\text{Al}_2(\text{CO}_3)_3$
- (E) Na_2CO_3 e NaHCO_3

— QUESTÃO 82 —

Miller realizou, em 1953, um experimento para testar a hipótese de Oparin, o qual afirmou ser possível o surgimento de moléculas orgânicas complexas a partir de moléculas simples, simulando as condições da Terra primitiva, conforme esquema a seguir:



Qual dos excertos, a seguir, está relacionado ao experimento de Miller?

- (A) Deus, quando quis fazer o homem não foi buscar/ A argila de que o fez a um único lugar. (Raimundo Correia)
- (B) – Faça-me o obséquio de trazer reunidos/ Clorureto de sódio, água e albumina.../ Ah! Basta isto, porque isto é que origina/ A lágrima de todos os vencidos! (Augusto dos Anjos)
- (C) Numa dança de fogo, envolta em gases/ A desagregação tremenda que espedaça/ A matéria em energias materiais! (Vinicius de Moraes)
- (D) O senhor Deus formou, pois, o homem do barro da terra, e inspirou-lhe nas narinas um sopro de vida e o homem se tornou um ser vivente. (Gênesis, 2, 4-7)
- (E) Eu, filho do carbono e do amoníaco/ [...] Na frialdade inorgânica da terra! (Augusto dos Anjos)

— QUESTÃO 83 —

Leia os dados da tabela, a seguir:

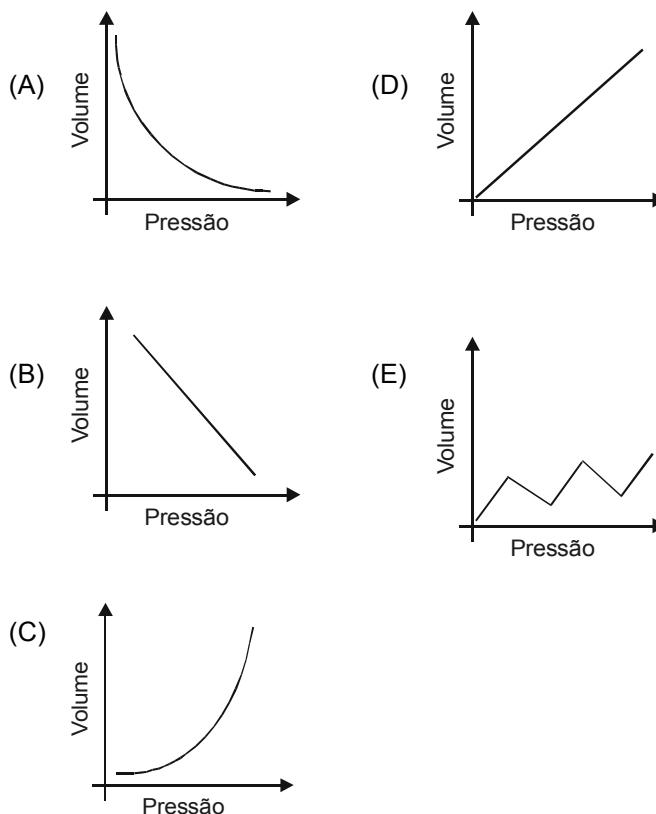
Ácido	pKa
HF	3,2
HCl	10^{-7}
HBr	10^{-9}
HI	10^{-11}

Considerando esses dados e as propriedades periódicas dos elementos químicos, a força desses ácidos aumenta quanto

- (A) menor a densidade absoluta do halogênio.
- (B) maior o raio do halogênio.
- (C) menor o ponto de fusão e ebulição do halogênio.
- (D) maior o potencial de ionização do halogênio.
- (E) maior a eletronegatividade do halogênio.

— QUESTÃO 84 —

O processo contínuo da respiração consiste na expansão e contração de músculos da caixa torácica. Sendo um sistema aberto, quando a pressão intra-alveolar é menor que a atmosférica, ocorre a entrada do ar e os pulmões expandem-se. Após as trocas gasosas, a pressão intra-alveolar aumenta, ficando maior que atmosférica. Assim, com a contração da caixa torácica, os gases são expirados. Considerando a temperatura interna do corpo humano constante e igual a $37,5^{\circ}\text{C}$, o gráfico que representa os eventos descritos é:



— QUESTÃO 85 —

Leia os dados da tabela a seguir.

Metal	Produção anual (tonelada)		
	2001	2002	2003
Ouro	5.979	5.816	5.893
Nióbio	3.397	3.275	3.308
Níquel	22.811	24.111	24.815

ECONOMIA E DESENVOLVIMENTO. Goiânia, n. 15, 15 abr. 2004. p. 6. [Adaptado]

Qual a quantidade de matéria, do metal da segunda série de transição, produzida em 2003?

- (A) $2,99 \times 10^7$ mol
- (B) $3,56 \times 10^7$ mol
- (C) $3,65 \times 10^7$ mol
- (D) $3,87 \times 10^8$ mol
- (E) $4,21 \times 10^8$ mol

RASCUNHO**ESPAÑHOL**

Lea el texto abajo y conteste a las cinco siguientes cuestiones, desde la **86** hasta la **90**.

El cliente siempre tiene la razón

Estas iban a ser sus mejores vacaciones. Los billetes de avión ya estaban comprados desde hacía un mes, el lujoso apartamento frente al mar estaba reservado y la residencia canina había aceptado a *Boby*, su mascota, durante los quince días de vacaciones (y eso que estaban hasta arriba de los perros). Todo perfecto. Conectaron la alarma de casa, cogieron un taxi al aeropuerto y, una vez allí, empezaron las sorpresas. Como era festivo, el taxista les pidió un suplemento de 30 euros. Extrañados, pagaron y callaron. Al acercarse al mostrador de embarque, la chica de la compañía aérea les dijo que había *overbooking* y que no podían viajar en ese avión. Resignados, compraron un nuevo billete en otra compañía y, cuando por fin aterrizaron en su destino de vacaciones, descubrieron que les habían perdido sus maletas. Al llegar con lo puesto al apartamento reservado comprobaron que ni era de lujo (como ponía en *internet*) ni tenía vistas al mar: estaba lleno de humedades y situado encima de una macrodiscoteca cuyos decibelios hacían vibrar hasta las lámparas. Mientras calibraban todo lo que les estaba pasando sonó su móvil. Era un vecino que les avisó que la alarma de su casa llevaba horas pitando porque unos ladrones habían entrado y desvalijado la vivienda, pero como no conocían la clave secreta, no lograban pararla. Cuando pensaron que nada más podía ocurrirles, volvió a sonar el teléfono. Eran los de la residencia canina: *Boby* se había escapado. Es difícil que se lleguen a producir todas estas desgracias a la vez, pero casi todo el mundo ha tenido en alguna ocasión problemas como consumidor de un producto o de un servicio. Según las organizaciones de consumidores, los españoles seguimos suspendiendo a la hora de conocer nuestros derechos. Frente a esto, debemos saber que todas las reglas de consumo se encierran en una: *el cliente siempre tiene la razón*.

GQ. España, n. 90, junio 2004. p. 90-93 [Adaptado].

— QUESTÃO 86 —

Con relación al tipo de texto, se puede enunciar que “El cliente siempre tiene la razón” es

- (A) un fascículo de novela.
- (B) un discurso de un tebeo.
- (C) una parte de un artículo.
- (D) un chiste de una tira.
- (E) un chismorreio del corazón.

— QUESTÃO 87 —

En la preparación del viaje mencionado,

- (A) se había contemplado efectuar el pago a plazos de los billetes de avión.
- (B) había sido incluido el alquiler durante un mes de un piso frente al mar.
- (C) se hizo la reserva para quince días de una habitación doble en un edificio.
- (D) quedaron listas las mejores vacaciones de la vida del perro.
- (E) se consiguió espacio para la mascota en una perrera abarrotada.

— QUESTÃO 88 —

Antes de embarcar en el avión, las personas que iban de vacaciones

- (A) dieron de buen grado una propina al taxista.
- (B) se desplazaron en un taxi en un ambiente festivo.
- (C) se pelearon con la azafata en la sala de espera.
- (D) despacharon sólo una parte del equipaje previsto.
- (E) adquirieron otro billete para evitar quedarse en tierra.

— QUESTÃO 89 —

La regla “El cliente siempre tiene la razón”

- (A) es seguida a rajatabla por los españoles.
- (B) sintetiza la defensa de los derechos del consumidor.
- (C) ha impedido que los protagonistas del viaje mencionado sean estafados.
- (D) se insertó en una campaña de divulgación de productos y servicios.
- (E) está siendo difundida por las asociaciones de consumidores.

— QUESTÃO 90 —

Dentro del contexto del artículo,

- (A) el término *mostrador* significa “chico encargado de atender a los pasajeros”.
- (B) la palabra *lámparas* tiene en “enchufes” su sinónimo.
- (C) el vocablo *móvil* quiere decir “ordenador portátil”.
- (D) *pitando* se refiere a “hacer ruido continuado”.
- (E) el verbo *suspendiendo* equivale a “calificar como suficiente”.

Lea la siguiente octavilla y responda a las preguntas, desde la 91 hasta la 94.

Ley de Iniciativa Popular sobre Principios Básicos de Ordenación del Medicamento

¿Qué busca esta ley?

1. Que todos los españoles tengan el mismo derecho a la salud, como dice el artículo 43 de la Constitución.
2. Que sea el Estado quien regule el acceso a los medicamentos y no las leyes salvajes del mercado.
3. Que siga siendo el Gobierno el que autorice el precio de los medicamentos y no los intereses mercantilistas.
4. Que los medicamentos no suban más del IPC anual.
5. Que se prohíba la publicidad de los medicamentos, para que no se incite a los ciudadanos a consumirlos.
6. Que el medicamento sea considerado un bien esencial para la población y no un producto de consumo.
7. Que las medicinas valgan lo mismo en todas las farmacias y no se perjudique a los pueblos más pequeños.
8. Que se reconozca el ejercicio de la profesión farmacéutica como profesión liberal regulada por las leyes.
9. Que todas las farmacias tengan el mismo horario, para proteger a las farmacias más pequeñas y alejadas.
10. Que los medicamentos se sigan dispensando sólo en farmacias.
11. Que sólo los farmacéuticos puedan ser propietarios de una farmacia, pero nunca más de una farmacia.

¿Necesitas más razones para firmar?

Defienda sus Derechos.
Pregunte a su farmacéutico.



— QUESTÃO 91 —

Entre los objetivos de la Ley de Iniciativa Popular está

- (A) suprimir la influencia del mercantilismo en la economía española.
- (B) incentivar la reforma de los aspectos ambiguos de la Constitución.
- (C) nacionalizar el comercio de los medicamentos en el Estado.
- (D) ajustar el índice del IPC y el coste de las medicinas.
- (E) hacer llegar las medicinas hasta los pueblos más pequeños del Estado.

— QUESTÃO 92 —

La Ley de Iniciativa Popular afectaría a las farmacias

- (A) fijando un mismo precio de venta para cada medicina.
- (B) evitando que sólo los farmacéuticos sean dueños de ellas.
- (C) dispensándolas de encargarse, con exclusiva, de vender las medicinas.
- (D) regulando que los farmacéuticos ejerzan su profesión con liberalidad.
- (E) promoviendo la libertad de horarios para favorecer al pueblo.

— QUESTÃO 93 —

El apoyo a la Ley de Iniciativa Popular será negado por aquellas personas que

- (A) rechacen el papel intervencionista del Estado en el gasto farmacéutico.
- (B) crean pertinente evitar la propiedad de más de una farmacia.
- (C) deseen eliminar el agravio comparativo entre pueblos mayores y menores.
- (D) quieran restringir el comercio de medicinas a los establecimientos farmacéuticos.
- (E) esperen que sea impedida la publicidad destinada a vender medicinas.

— QUESTÃO 94 —

La expresión, encajada en el texto, “Defienda sus Derechos. Pregunte a su farmacéutico”, presupone que los farmacéuticos

- (A) son los paladines de las modificaciones en la Constitución española.
- (B) están autorizados para defender legalmente a los clientes perjudicados.
- (C) saben más que los clientes sobre el derecho a la salud.
- (D) poseen los argumentos para destapar el engaño en la ley expuesta.
- (E) protagonizan la campaña de divulgación y apoyo relativa a la Ley reseñada.

— QUESTÃO 95 —

Lea la siguiente viñeta:



EL PAÍS. Madrid, agosto 2004.

Según la viñeta,

- (A) la chica coincide con su madre al pensar que a los veinte años se cometen locuras.
- (B) la madre de la muchacha sabe que el tatuaje es un capricho que pasará de moda.
- (C) la mamá le sugiere a su hija que escoja bien la imagen que se grabará.
- (D) la madre y la hija dialogan acerca de las experiencias juveniles sanas.
- (E) la jovencita cree que su madre relaciona los tatuajes con actitudes teatrales.

INGLÊS

As questões 86 e 87 referem-se ao seguinte texto.

The new South Africa

A country of contrasts, colored in black and white, where things are more sharply perceived: that is South Africa, especially if we compare it with Brazil. And there is a lot of common ground to be compared. Signs of great wealth contrast with absolute poverty. High unemployment (twice the Brazilian rate), urban crime (similar to ours) and serious health problems (especially with AIDS, which is not the case in Brazil). The difference, by and large, is that South Africa started out ten years ago in a worse condition than ours, and massive efforts are well under way to improve the living conditions of the poor, while here in Brazil those efforts appear always to be just starting... South Africa has big political problems too, corruption probably just as much, but chances are that, if both countries continue on the same path, South Africa might be in a better position than Brazil in the next decade.

KEPLER, Karl. The new South Africa. *Speak up*. São Paulo: Peixes, n. 05, June. 2004, p. 15.

— QUESTÃO 86 —

Qual das comparações abaixo está de acordo com o texto?

- (A) There are more job offers in Brazil than in South Africa.
- (B) In Brazil, crime rate in cities is higher than in South Africa.
- (C) South Africa has dealt with AIDS better than Brazil.
- (D) Brazil has fewer political problems than South Africa.
- (E) There is less corruption in South Africa than in Brazil.

— QUESTÃO 87 —

O texto apresenta dados comparativos entre Brasil e África do Sul que levam à conclusão final: "if both countries continue on the same path, South Africa might be in a better position than Brazil in the next decade". Qual dos seguintes dados, retirados do texto, fundamenta o raciocínio apresentado nessa conclusão?

- (A) High unemployment (twice the Brazilian rate)...
- (B) ... urban crime (similar to ours)...
- (C) ...serious health problems (especially with AIDS, which is not the case in Brazil)...
- (D) ...while here in Brazil those efforts appear always to be just starting...
- (E) ...South Africa has big political problems too, corruption probably just as much...

Leia a introdução da piada a seguir.

A policeman saw a truck driver going the wrong way down a one-way street, but didn't give him a ticket. Why not?

THE JOLLY JOKE BOOK, London: Grandreams, 1989, p. 7.

Vocabulário

Ticket: multa de trânsito

— QUESTÃO 88 —

Qual é o desfecho da piada, que lhe dá sentido e graça?

- (A) The truck driver didn't stop.
- (B) The truck driver didn't see him.
- (C) The truck driver was walking.
- (D) The truck driver turned right.
- (E) The truck driver was going too fast.

As questões de 89 a 91 referem-se ao texto abaixo.

Offer

Alanis Morissette

Who who am I to be blue
Look at my family and fortune
Look at my friends and my house

Who who am I to feel dead and
Who am I to feel spent
Look at my health and my money

And where where do I go to feel good
Why do I still look outside me
When clearly I've seen it won't work

Is it my calling to keep on when I'm unable
And is it my job to be selfless extraordinaire
And my generosity has me disabled
by this my sense of duty to offer

Why why do I feel so ungrateful
Me who is far beyond survival
Me who's seen life as an oyster

And how how dare I rest on my laurels
How dare I ignore an outstretched hand
How dare I ignore a third world country

Who who am I to be blue

MORISSETTE, Alanis. *Feast on Scraps*. Canada: Maverick Recording Company, 2002. 1 CD. Faixa 5.

Vocabulário

To be blue: estar triste, deprimida

To be selfless extraordinaire: ser altruísta notável

Oyster: ostra

Rest on my laurels: acomodar-me

An outstretched hand: uma mão estendida

— QUESTÃO 89 —

Os vários questionamentos presentes na letra da música

- (A) evidenciam a busca pela aceitação social.
- (B) enfatizam a dificuldade de ascensão econômica.
- (C) criticam a generosidade da sociedade burguesa.
- (D) comprovam a complexidade de relacionar-se com o sexo oposto.
- (E) demonstram o conflito entre o ser e o fazer.

— QUESTÃO 90 —

Qual dos seguintes versos questiona a idéia expressa na comparação “Me who’s seen life as an oyster”?

- (A) Who am I to be blue
- (B) Who am I to feel dead and
- (C) Who am I to feel spent
- (D) Where do I go to feel good
- (E) How dare I ignore a third world country

— QUESTÃO 91 —

Na letra da música de Alanis Morissette, há vários versos que expressam perguntas. Em qual dos seguintes versos a palavra em destaque está sendo utilizada com um propósito diferente?

- (A) *Who* am I to be blue
- (B) *Where* do I go to feel good
- (C) *Why* do I still look outside me
- (D) *When* clearly I’ve seen it won’t work
- (E) *How* dare I rest on my laurels

As questões de 92 a 94 referem-se ao seguinte texto retirado da revista *Speak Up*.

The art of movement

Free-running or parkour has been described as “the art of movement”. Its objective is to move through cities in original ways – climbing, running and jumping across the urban landscape. Experienced *traceurs* such as the sport’s founders, David Belle and Sebastian Foucan, have extraordinary athletic skills and take risks that are just as incredible. For the BBC film *Rush Hour* David Belle leapt nine metres between buildings with no wire or safety net. Such dramatic stunts have helped bring *parkour* into the mainstream, as did the Luc Besson film *Yamasaki* named after Paris’s first clan of *traceurs*. Belle and some of his associates were unhappy with Besson’s film, which showed *traceurs* as criminals, and he and Foucan have since gone their separate ways. Foucan now promotes the sport, which is attracting new followers in cities around the world, under its alternative name of free-running.

EVANS, Piers Grimley. The *parkour* phenomenon. *Speak Up*. São Paulo: Peixes, n. 208, Sept. 2004, p. 39.

Vocabulário

Landscape: panorama, paisagem

Traceurs: praticantes de *parkour*

Stunts: proezas, acrobacias

Mainstream: na moda, em voga

— QUESTÃO 92 —

Parkour é um esporte de

- (A) origem japonesa.
- (B) grande risco.
- (C) academias modernas.
- (D) movimentos elementares.
- (E) grandes cidades.

— QUESTÃO 93 —

O esporte *parkour* tem se tornado conhecido porque

- (A) foi fundado por desportistas famosos.
- (B) desenvolve habilidades atléticas extraordinárias.
- (C) foi tema central de dois filmes recentes.
- (D) é praticado por criminosos urbanos.
- (E) está sendo divulgado por seus fãs.

— QUESTÃO 94 —

Além do *parkour*, outra novidade – a TV aberta em Manchester – foi apresentada na mesma revista, por meio de uma entrevista com a responsável pelo projeto, Sarah Griffiths. Leia o seguinte trecho da entrevista.

The Big Screen is actually all about an experiment in public space broadcasting. It has got a giant screen, which measures 25 square metres, and it is fixed on the side of the main shopping squares. It broadcasts 24-hour-a-day television and includes sound, which is unusual for a lot of the screens.

WORKMAN, Derek. The big picture. *Speak Up*. São Paulo: Peixes, n. 208, Sept. 2004, p. 16. [Adaptado].

Comparando esse trecho com as duas primeiras frases (em negrito) do texto “The art of movement”, conclui-se que os dois fragmentos objetivam

- (A) dar uma definição das duas novidades.
- (B) demonstrar que as duas novidades já estão estabelecidas.
- (C) convencer o leitor de que vale a pena aderir às duas novidades.
- (D) enfatizar o viés artístico das duas novidades.
- (E) mostrar que o efeito das duas novidades é positivo.

— QUESTÃO 95 —

Leia o cartum abaixo:



Disponível em: <http://www.globecartoon.com/chapp/images/09.gif>

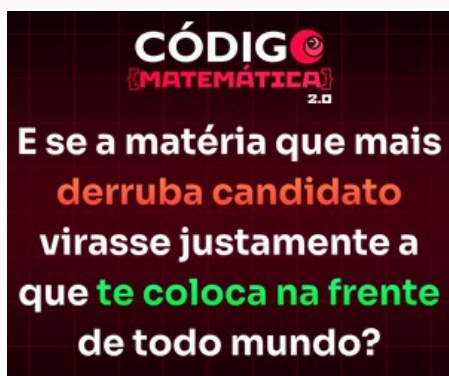
The verbal and visual elements in the cartoon are articulated suggesting as theme the

- (A) investment in civil engineering.
- (B) Chinese capitalism.
- (C) destruction of The Great Wall.
- (D) demarcation of frontiers.
- (E) power of China.

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

