

AQUELE ABRAÇO

“O conhecimento torna a alma jovem e diminui a amargura da velhice. Colhe, pois, a sabedoria. Armazena suavidade para o amanhã.”

Leonardo da Vinci
(1452–1519)



LEIA ATENTAMENTE AS SEGUINTES INSTRUÇÕES.

01. Não pergunte nada ao fiscal, pois todas as instruções estão na prova. Lembre-se de que uma leitura competente é requisito essencial para a realização desta prova.
02. Verifique, nos espaços devidos do CARTÃO-RESPOSTA, se o número de controle é o mesmo que está ao lado do seu nome na folha de chamada. Caso o número de controle não corresponda ao que está nessa folha, comunique imediatamente ao fiscal de sala.
03. Leia atentamente as instruções do CARTÃO-RESPOSTA.
04. Atente à alternativa (f) das questões, que corresponde à opção "Ignoro a resposta". Ao assinalá-la, você estará eliminando a possibilidade de ter pontos descontados, o que ocorrerá se uma das outras alternativas for marcada indevidamente.
05. Marque as respostas das questões no CARTÃO-RASCUNHO, a fim de transcrevê-las, posteriormente, no CARTÃO-RESPOSTA.
06. Não se esqueça de que o tempo disponível para esta prova é de 5 (CINCO) HORAS, inclusive para marcar seu CARTÃO-RESPOSTA.

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

1 1 A																	18 8 A
1 H 1,008																	2 He 4,00
2 Li 6,94	2 A Be 9,01	Elementos de transição										13 3 A B 10,8	14 4 A C 12,0	15 5 A N 14,0	16 6 A O 16,0	17 7 A F 18,9	18 8 A Ne 20,2
3 Na 22,9	Mg 24,3	3 B Sc 44,9	4 B Ti 47,9	5 B V 50,9	6 B Cr 52,0	7 B Mn 54,9	8 B Fe 55,8	9 B Co 58,9	10 B Ni 58,7	11 B Cu 63,5	12 B Zn 65,4	13 3 A Al 26,9	14 4 A Si 28,1	15 5 A P 30,9	16 6 A S 32,1	17 7 A Cl 35,5	18 8 A Ar 39,9
19 K 39,1	Ca 40,1	21 Sc 44,9	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 78,9	35 Br 79,9	36 Kr 83,8
37 Rb 85,5	Sr 87,6	38 Y 88,9	39 Zr 91,2	40 Nb 92,9	41 Mo 95,9	42 Tc 98,9	43 Ru 101,1	44 Rh 101,1	45 Pd 106,4	46 Ag 107,9	47 Cd 112,4	48 In 114,8	49 Sn 118,7	50 Sb 121,8	51 Te 127,6	52 I 126,9	54 Xe 131,3
55 Cs 132,9	Ba 137,3	56 La 138,9	57 Hf 178,5	58 Ta 180,9	59 W 183,8	60 Re 186,2	61 Os 190,2	62 Ir 192,2	63 Pt 195,1	64 Au 197,0	65 Hg 200,6	66 Tl 204,4	67 Pb 207,2	68 Bi 208,9	69 Po 209	70 At 210	72 Rn 222
87 Fr 223	88 Ra 226	89-103 Unq Unp Unh Uns Uno Une															

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 151,9	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 174,9
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Série dos actinídeos

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)
-------------------	-------------------	-------------------	------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

Número atômico

Símbolo

Nome do elemento

Massa atômica

A = nº de massa do isótopo mais abundante

1

Analisa as afirmativas.

- I) Erico Verissimo escreveu contos, novelas, narrativas de viagem, ensaios e romances. Não fez, no entanto, nenhuma incursão pela literatura infanto-juvenil.
- II) Na obra Clarissa, há o registro dos valores e dos costumes da classe média, que se tornava, gradativamente, o setor mais representativo, em Porto Alegre. É nesse círculo pequeno-burguês, em que as interrogações sobre o sentido da vida são marcadas por preocupações éticas, que o autor se sente à vontade.
- III) Em Música ao Longe, Verissimo retoma a personagem Clarissa. Nessa obra, o autor constata que nada é definitivo: Clarissa recebe a velhice e, como todos os personagens femininos do autor, se revela fraca e dependente.
- IV) Incidente em Antares retrata a progressiva acomodação das duas facções que detêm o poder em Antares às oscilações da política nacional e sua união, diante do que consideram ser a ameaça comunista – a classe operária, que exige seus direitos. Erico reflete sobre a realidade social e política dos anos 60, rebelando-se contra o autoritarismo que impunha um regime de sombras e terror ao país.

Estão corretas

- (a) I e II.
- (b) II e III.
- (c) I e III.
- (d) III e IV.
- (e) II e IV.
- (f) I.R.

2

As afirmativas abaixo, relacionadas à obra O Tempo e o Vento, estão corretas, com EXCEÇÃO da alternativa:

- (a) o primeiro romance da trilogia – O Continente – trata da formação da identidade e da configuração do espaço do gaúcho.
- (b) em seu todo, a obra cobre a história deste estado, de meados do século XVIII até meados do século XX.
- (c) Ana Terra e Bibiana são exemplos da obstinação da mulher gaúcha.
- (d) Verissimo mantém o lirismo exagerado e o sentimentalismo exacerbado, que são característicos de sua obra.
- (e) o tempo e o vento são imagens que perpassam por toda a trilogia.
- (f) I.R.

Lê o texto abaixo, depois responde às questões de 3 a 5.

MENORES-PROBLEMA

1 Em teoria, adolescentes em conflito com a lei não são presos, mesmo que estejam trancados em instituições como a
2 Fundação Estadual do Bem-Estar do Menor, de São Paulo (a famosa Febem).

3 Os menores de 18 anos não estão sujeitos ao Código Penal, mas sim ao Estatuto da Criança e do Adolescente, e
4 sofrem medidas sócio-educativas que visam à reintegração familiar e comunitária.

5 Entretanto, as instituições para menores estão envolvidas nas discussões a respeito das prisões. Primeiro, por tratarem
6 de pessoas que infringem as leis. Segundo, porque é muitas vezes a porta de entrada para prisões adultas. Ninguém sabe ao
7 certo, mas estima-se que 70% dos detentos tenham tido passagem pela Justiça da Infância e da Juventude, por serem infratores
8 ou por estarem em situações de risco, como sofrer violência doméstica ou viver na rua.

9 Assim como os presos, os adolescentes internados também sofrem com a superpopulação. Rebeliões e fugas são
10 frequentes. A arquitetura dos prédios dá feições de prisão às unidades (algumas vezes, foram construídas mesmo para abrigar
11 adultos) e não permite atividades de lazer ou esporte. Os educadores são mal preparados e vivem o cotidiano da violência. Ou
12 seja, as unidades não cumprem seu papel.

13 Em teoria, internar os adolescentes deveria ser o último recurso. As primeiras opções seriam a prestação de serviços
14 ou a liberdade assistida, quando o adolescente passa a ser supervisionado em sua comunidade por um orientador. “Mas o que
15 se vê é o contrário. A internação é muito mais utilizada do que a liberdade assistida, que teria mais potencial para funcionar”,
16 diz Karina Sposato, secretária-executiva do Ilanud (Instituto Latino-Americano das Nações Unidas para Prevenção do Delito e
17 Tratamento do Delinqüente).

Superinteressante (abril, 2006)

3

Marca a alternativa abaixo em que as alterações feitas à frase do texto preservem o sentido original.

- (a) “A internação é muito mais utilizada do que a liberdade assistida, que teria mais potencial para funcionar” (linha 15) – “A liberdade assistida, cujo potencial para funcionar é maior, é muito menos utilizada do que a internação.”
- (b) “Os menores de 18 anos não estão sujeitos ao Código Penal” (linha 3) – “O Código Penal não deixa de ser aplicado às pessoas em situação de menoridade”.
- (c) “As instituições para menores estão envolvidas nas discussões a respeito das prisões” (linha 5) – “Os institutos para aqueles que não atingiram a maioria estão contemplados nos debates em torno das prisões”.
- (d) “...quando o adolescente passa a ser supervisionado em sua comunidade por um orientador.” (linha 14) – “quando, em sua comunidade, um orientador passa a supervisionar o adolescente.”
- (e) “algumas vezes [as unidades] foram construídas mesmo para abrigar adultos” (linhas 10 e 11) – “algumas vezes construíram as unidades inclusive para abrigar adultos”.
- (f) I.R.

4

Analisa os nexos frasais empregados nas seguintes frases do texto. Depois, assinala a alternativa em que HAJA MUDANÇA do significado global.

- (a) “Em teoria, adolescentes em conflito com a lei não são presos, mesmo que estejam trancados em instituições como a Fundação Estadual do Bem-Estar do Menor (...)” (linhas 1 e 2) – “Apesar de estarem trancados em instituições como a Fundação Estadual do Bem-Estar do Menor, adolescentes em conflito com a lei não são, em teoria, presos (...)”.
- (b) “(...) estima-se que 70% dos detentos tenham tido passagem pela Justiça da Infância e da Juventude, por serem infratores ou por estarem em situações de risco (...)” (linhas 7 e 8) – “(...) estima-se que 70% dos detentos tenham tido passagem pela Justiça da Infância e da Juventude, porque infringiram a lei ou estavam em situações de risco (...)”.
- (c) “Os menores de 18 anos não estão sujeitos ao Código Penal, mas sim ao Estatuto da Criança e do Adolescente, e sofrem medidas sócio-educativas (...)” (linhas 3 e 4) – “Não obstante os menores de 18 anos estarem sujeitos ao Código Penal, eles sofrem medidas sócio-educativas advindas do Estatuto da Criança e do Adolescente”.
- (d) “A arquitetura dos prédios dá feições de prisão às unidades (...) e não permite atividades de lazer ou esporte.” (linhas 10 e 11) – “Além de dar feições de prisão às unidades (...), a arquitetura dos prédios impede atividades de lazer ou esporte.”.
- (e) “Os educadores são mal preparados e vivem o cotidiano da violência.” (linha 11) – “Os educadores não só vivem o cotidiano da violência, como também são mal preparados.”.
- (f) I.R.

Analisa os itens abaixo, depois marca a alternativa correta.

- I) No trecho “Em teoria, internar os adolescentes deveria ser o último recurso. As primeiras opções seriam a prestação de serviços ou a liberdade assistida” (linhas 13 e 14), os elementos destacados expressam um sentido de hipótese, suposição.
- II) A substituição do verbo “ser” por “estar” em “Rebeliões e fugas são freqüentes” (linhas 9 e 10) e em “Os educadores são mal preparados” (linha 11) atribui uma conotação temporária às frases, a qual não é identificada na redação original do texto.
- III) Observa as seguintes ocorrências do verbo “sofrer” extraídas do texto: “sofrem medidas sócio-educativas” (linha 4); “sofrer violência doméstica” (linha 8) e “sofrem com a superpopulação” (linha 9). O verbo em questão é empregado, respectivamente, com o sentido de “experimentar”; “padecer” e “suportar”.
- IV) As orações “Os educadores são mal preparados” (linha 11) e “(...) as unidades não cumprem seu papel” (linha 12) poderiam ser reescritas, respectivamente, como “Os educadores são despreparados” e “(...) as unidades descumprem seu papel”, sem haver alteração de sentido da frase original.
- V) Embora sejam relativamente escassas, há construções na língua portuguesa em que os substantivos são empregados com função adjetiva, como na caracterização de cor em “bolsas areia” e “sapatos rosa”. O título exemplifica exatamente o mesmo caso; por isso, o vocábulo “problema” não concorda com “menores”; se isso ocorresse, o título tornaria incompatível com o tema tratado no texto.

Estão corretas apenas

- (a) III e IV.
 (b) I, III e IV.
 (c) II e V.
 (d) I, II e V.
 (e) II e IV.
 (f) I.R.

REDAÇÃO

A sociedade brasileira vem discutindo a possibilidade de os menores infratores serem punidos como adultos. Sobre esse assunto, lê o texto abaixo.

Em julgamento, a maioria penal

Uma crítica comum às leis brasileiras refere-se à idéia de que, ao agirem, os menores de 18 anos não têm o mesmo grau de consciência que os adultos. Os que querem a redução da maioria penal freqüentemente afirmam que, nos dias de hoje, um jovem de 16 anos sabe bem o que faz. “Se vemos crianças de 10 anos executando gente, devemos tratá-las como se não entendessem do crime que cometem?”, pergunta Paulo José da Costa Júnior, professor de direito penal da Universidade de São Paulo, que diz conduzir uma cruzada pela redução da maioria penal no Brasil desde 1969. Para reforçar seu argumento, ele lembra que, segundo a legislação eleitoral, o jovem de 16 anos tem discernimento suficiente para votar, mas que a lei penal entende o oposto.

De acordo com a legislação brasileira, apenas as crianças até 12 anos são inimputáveis – isto é, não podem ser julgadas ou punidas pelo Estado. Se cometerem crime, nada sofrerão. De 12 a 18 anos, o jovem infrator será levado a julgamento numa Vara da Infância e da Juventude e estará sujeito a várias punições: advertência, obrigação de reparar o dano, prestação de serviços à comunidade, liberdade assistida, inserção em regime de semiliberdade e internação em estabelecimento educacional. Entretanto, o Estatuto da Criança e do Adolescente prevê no máximo três anos de reclusão para menores infratores.

“As unidades de internação do tipo Febem costumam ser idênticas às prisões”, diz o advogado João Pedro Pereira Brandão, que acompanha processos judiciais relacionados a adolescentes como coordenador de projetos do Ilanud. As instituições para menores infratores constituem, quase sempre, escolas de crime, tanto quanto os presídios de adultos. “Minha experiência permite dizer que muitas vezes os jovens são punidos mais severamente do que os adultos”, diz Brandão. As pessoas contrárias à redução da maioria penal advertem que, se ela for aprovada, adolescentes infratores, quando presos, passarão a conviver com criminosos veteranos.

Nova Escola On-line – em julgamento, a maioria penal (adaptado) – março de 2004.

http://novaescola.abril.com.br/ed/170_mar04/html/maioridade.htm

Com base na prova de língua e nesse último texto, redige uma dissertação em que te posicionares sobre a redução da maioria penal para 16 anos.

6



Fotografia da Construção de Brasília

No começo era natureza selvagem, formada por objetos naturais e depois cibernéticos. A natureza artificial passou a funcionar como uma máquina através da presença de objetos técnicos – hidrelétricas, fábricas, fazendas modernas, portos, estradas de rodagem, estradas de ferro, cidades -. O espaço foi marcado por esses acréscimos que lhe dão atualmente um conteúdo extremamente técnico.

(Milton Santos. A natureza do espaço, Edusp, 1996, p.63, adapt.)

A exemplo do que nos afirma Milton Santos, a construção de Brasília caracteriza esse processo de produção do espaço geográfico.

Com base no texto anterior e em seus conhecimentos, é **INCORRETO** afirmar que a construção de Brasília,

- (a) localizada no Planalto Central, mais precisamente no estado de Goiás, se efetivou no governo de Juscelino Kubitschek, com mão-de-obra de operários migrantes, os chamados “candangos”.
- (b) centro do poder político da União, faz com que o Distrito Federal apresente a maior renda per capita do país, evitando a concentração de renda e problemas sociais.
- (c) em decorrência de sua localização, garantiu a ocupação de terras quase despovoadas, novas frentes de desenvolvimento e uma posição geopolítica estratégica.
- (d) arquitetada por Oscar Niemeyer e projetada urbanisticamente por Lúcio Costa, tem a forma básica de um avião, com duas asas unidas por um eixo central, sendo um objeto artificial da paisagem.
- (e) parte do Plano de Metas de JK, privilegiou obras para a geração de energia, a ampliação dos transportes e a construção de rodovias, marcando de forma significativa o início da internacionalização do parque industrial brasileiro.
- (f) I.R.

7

Durante seis anos, o cantor de rap MV Bill e o produtor Celso Athayde percorreram comunidades pobres em todo o país. O resultado dessa pesquisa, iniciada em 1997, originou o projeto “Falcão – Meninos do Tráfico”. Esse nome surgiu a partir da constatação de que a autodenominação dos garotos que servem como soldados para proteger o tráfico nas favelas havia se espalhado pelas comunidades de várias regiões do Brasil.

Considere as seguintes afirmativas sobre o narcotráfico na América Latina, assinalando V (verdadeiro) ou F (falso).

- () Está aliciando garotos porque eles não vêem outras perspectivas de uma vida mais estimulante. Nas periferias das cidades, os meninos encontram no tráfico de drogas o caminho para sobreviver.
- () Tem no comércio ilícito de drogas no Brasil, uma área de passagem e “lavagem” de dinheiro. Aliás, o Brasil é um dos principais produtores de coca do mundo.
- () Não é combatido no Brasil por recomendações oficiais. Esse fato pode ser observado no declínio da eficiência dos policiais brasileiros.
- () Pode ser enfrentado com as “armas” da educação, da saúde, da cultura, das oportunidades e do desenvolvimento, as quais são capazes de combater melhor a violência.
- () Nos governos da Colômbia, Peru e Bolívia – países que têm uma grande produção no mercado de folhas de coca -, não se encontra qualquer tipo de pressão para o seu combate.

Com base nas informações anteriores e em seus conhecimentos, indique a alternativa que apresenta a seqüência correta.

- (a) V, F, F, V e F.
- (b) V, F, V, V, e F.
- (c) F, V, F, F, e V.
- (d) F, V, V, F, e V.
- (e) V, V, F, V, e F.
- (f) I. R.

Vários tipos de aglomerações urbanas têm se formado no espaço como resultantes da expansão das cidades vivenciada pela humanidade nos tempos atuais.

Uma das aglomerações que corresponde às mais importantes do contexto atual é aquela constituída pelo encontro ou conurbação de várias metrópoles, formando uma gigantesca área urbanizada.

Esse tipo de aglomeração urbana referido no texto é chamado de

- (a) região metropolitana.
- (b) metrópole.
- (c) cidade satélite.
- (d) megacidade.
- (e) megalópole.
- (f) I.R.

9

Se migrar é perder o chão e correr enormes riscos atrás de uma nova vida, só se faz isso impelido por forças poderosas.

Desde os primórdios da história humana ocorrem movimentos migratórios motivados por diversos fatores de atração e repulsão.

Segundo a ONU, há 191 milhões de imigrantes no planeta. Se reunidos em um só território, formariam o quinto país mais populoso do mundo.

Com relação ao processo migratório, considere as seguintes afirmativas, assinalando V (verdadeiro) e F (falso).

- () A incapacidade da economia global de criar empregos nos países em desenvolvimento provocou uma migração forçada. O estímulo para essa migração está, portanto, não mais em uma economia em expansão, como no pós-guerra, mas em um contexto de crise.
- () Os deslocamentos populacionais provocam graves conflitos, pois as sociedades estruturadas sempre repelem os imigrantes e negam sua inserção com os respectivos direitos aos novos locais de moradia.
- () Para os países de destino, com taxas de crescimento vegetativo negativo, o movimento migratório contribui para a reversão da tendência à redução e ao envelhecimento da população.
- () Atualmente, é comum os países de origem dos imigrantes se beneficiarem com as remessas de dinheiro que são feitas à família, as quais somam importante contribuição no mercado de consumo interno desses países.

- () Os trabalhadores estrangeiros sofrem xenofobia pelas diferenças culturais e pelo fato de não injetarem dinheiro na economia das nações de destino, causando grandes perdas na produção de bens e serviços.

Com base nas informações anteriores e em seus conhecimentos, indique a alternativa que apresenta a seqüência correta.

- (a) V, V, F, V e V.
- (b) F, V, V, F e F.
- (c) F, F, F, V e V.
- (d) V, F, V, V, e F.
- (e) V, F, F, F e V
- (f) I.R.

10

Ao se acompanhar a evolução histórica da população, pode-se perceber que, há dez mil anos, o *Homo sapiens* já se espalhava pelos continentes. Passaram-se os séculos, e a população do mundo alcançou, no ano de 1750, cerca de oitocentos milhões de indivíduos. Ao iniciar a Era Industrial, calcula-se que havia cerca de um bilhão de pessoas. Em 1930, alcançou-se o segundo bilhão de pessoas. Nesse início de século XXI, já somos mais de seis bilhões.

Com base nas informações anteriores e em seus conhecimentos, é correto afirmar que

- (a) Marx sustentava que a causa da superpopulação não era o sistema capitalista, o qual provoca as injustiças e a má distribuição de riquezas entre as classes sociais, responsáveis pela fome e pela miséria.
- (b) o avanço da ciência e da tecnologia na era industrial, permitiu o acréscimo da produção de alimentos e o aperfeiçoamento da medicina introduziu a prática da assepsia e a prevenção de doenças por meio de vacinação, fatores responsáveis pelo aumento da população.
- (c) os Reformistas ou Otimistas não concordavam que a distribuição de renda fosse a solução para resolver o grande problema do crescimento demográfico (explosão demográfica).
- (d) a teoria Neomalthusiana afirma que as populações humanas cresciam em progressão geométrica, enquanto a produção de alimentos crescia em progressão aritmética.
- (e) a teoria Malthusiana relaciona o rápido crescimento demográfico com o crescimento econômico, sustentando que é a partir do controle da natalidade que o crescimento econômico acompanha a demanda, gerando, com isso, um exército industrial de reservas.
- (f) I.R.

11

As regiões sul e sudeste, juntas, contribuem com mais de 80% do total de impostos arrecadados, anualmente, pelo Governo Federal.

Na região sul, cada cidadão paga, em um ano, em média, R\$ 1400,00.

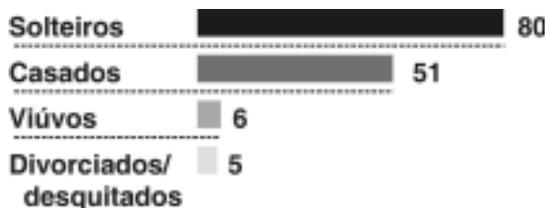
Revista Veja – 01/11/2006, nº 43

Se um cidadão brasileiro da região sul aplicasse 50% desse valor pago, a juros compostos, a uma taxa de 10% ao ano, ao final de 2 anos teria um montante equivalente a

- (a) R\$ 700,00.
- (b) R\$ 840,00.
- (c) R\$ 1694,00.
- (d) R\$ 1410,00.
- (e) R\$ 847,00.
- (f) I.R.

12

ESTADO CIVIL DOS BRASILEIROS (em milhões, acima de 10 anos)



Revista Veja – 01/11/2006 – nº 43

Com base no texto, é correto afirmar que a probabilidade de escolher, ao acaso, um brasileiro que não seja solteiro é

- (a) $\frac{31}{71}$.
- (b) $\frac{31}{40}$.
- (c) $\frac{40}{71}$.
- (d) $\frac{1}{2}$.
- (e) $\frac{31}{80}$.
- (f) I.R.

13

O futebol de salão, também chamado de futsal, é uma variante do futebol com regras diferentes.

As equipes têm 5 participantes, o goleiro e mais 4, e o jogo é realizado em uma quadra menor, com piso de madeira. O Brasil tem se destacado nesse esporte, com a conquista de vários títulos mundiais.

Considerando que o treinador da Seleção Brasileira dispõe de 10 jogadores e que três desses são goleiros e só jogam nessa posição, o número de times diferentes que ele poderá formar é

- (a) 38.
- (b) 105.
- (c) 840.
- (d) 843.
- (e) 252.
- (f) I.R.

14

Os alunos de uma turma pesquisaram sobre o período de gestação (em dias) de muitos animais, entre eles o rato, o gato e o puma. Os estudantes concluíram que as ratas têm período de gestação igual a um terço do período das gatas, e estas têm período igual a $\frac{7}{10}$ do período das pumas.

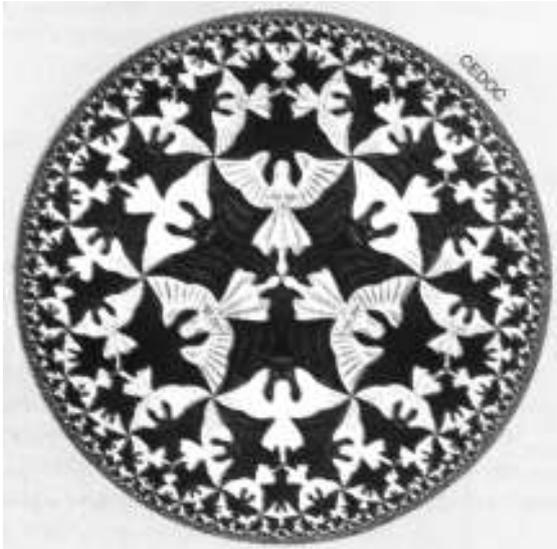
Verificaram ainda que o período de gestação dos três animais juntos é 174 dias.

Para o relatório final, separaram os animais em 2 classes, uma com período de gestação inferior a 60 dias e outra com período igual ou maior que 60 dias.

Com base no texto, é correto afirmar que

- (a) gatas e ratas estão na mesma classe, com um período de gestação inferior a 60 dias.
- (b) ratas e pumas estão na mesma classe, com um período de gestação superior a 60 dias.
- (c) gatas e pumas estão na mesma classe, com um período de gestação superior a 60 dias.
- (d) gatas e ratas estão na mesma classe, com um período de gestação igual a 60 dias.
- (e) gatas, ratas e pumas estão na mesma classe com um período de gestação inferior a 60 dias.
- (f) I.R.

O círculo abaixo é uma xilogravura de 1960, com diâmetro de 42 cm, em que dominam os anjos sobre um fundo preto e os demônios sobre um fundo branco.



Considerando que esse círculo esteja representado no plano cartesiano, no primeiro quadrante, tangenciando os eixos coordenados, é correto afirmar que uma equação da circunferência que o delimita é

- (a) $(x - 42)^2 + (y - 42)^2 = 42^2$.
- (b) $x^2 + (y - 21)^2 = 21^2$.
- (c) $x^2 + y^2 = 21^2$.
- (d) $(x - 21)^2 + y^2 = 21^2$.
- (e) $(x - 21)^2 + (y - 21)^2 = 21^2$.
- (f) I.R.

16

Numa casa ficaram ligadas 6 lâmpadas de 100 W, cada uma, durante quatro horas por dia.

Com base no texto e em seus conhecimentos, é correto afirmar que, considerando o preço do kWh de R\$ 0,50, a energia gasta em um dia, pelas seis lâmpadas, custará, em reais,

- (a) 1,20.
- (b) 1,00.
- (c) 5,00.
- (d) 2,40.
- (e) 0,50.
- (f) I.R.

17

Com base em seus conhecimentos, analise as afirmativas abaixo.

- I) Nos condutores em equilíbrio eletrostático, o excesso de cargas elétricas se localizam unicamente na superfície externa desses condutores.
- II) Rigidez dielétrica do ar representa o valor mínimo do campo elétrico para torná-lo condutor.
- III) A força elétrica entre duas cargas elétricas puntiformes é diretamente proporcional ao produto de suas massas.
- IV) No interior de uma esfera condutora eletrizada, em equilíbrio eletrostático, o potencial elétrico é constante, e o campo elétrico, nulo.

Dessas afirmativas, estão corretas apenas

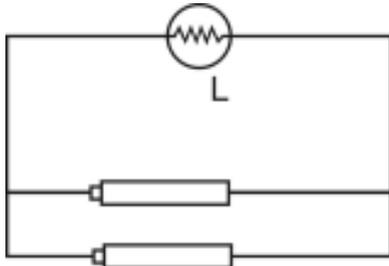
- (a) I, II e III.
- (b) II, III e IV.
- (c) I, II e IV.
- (d) I, III e IV.
- (e) II e III.
- (f) I.R.

Um fio condutor cilíndrico tem uma resistência de $1,0 \cdot 10^2$ ohms e é atravessado por uma carga elétrica de $6,0 \cdot 10^3$ C, num intervalo de tempo de 10 min, em qualquer seção reta.

Com base em seus conhecimentos sobre Eletrodinâmica, assinale a alternativa correta.

- (a) A intensidade da corrente elétrica é de 6,0 A.
- (b) A d.d.p. nos extremos do fio é de $6,0 \cdot 10^3$ V.
- (c) A intensidade da corrente elétrica é de $1,0 \cdot 10^{-3}$ A.
- (d) A intensidade da corrente elétrica é de 60 A.
- (e) A d.d.p. nos extremos do fio é de $1,0 \cdot 10^3$ V.
- (f) I.R.

Dois pilhas idênticas, de 1,5 V cada uma e resistência elétrica desprezível, são ligadas a uma lâmpada L, conforme mostra a figura.



Baseado em seus conhecimentos sobre Eletrodinâmica, quando uma das pilhas é desconectada, é correto afirmar que

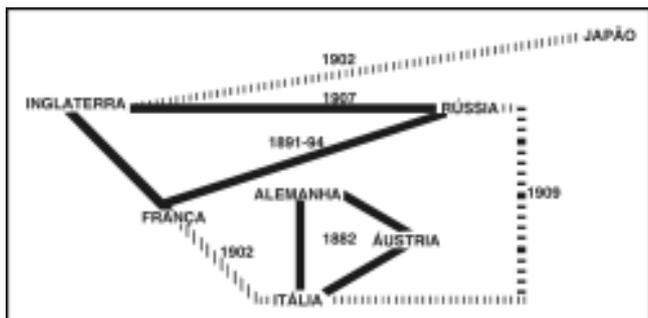
- (a) a corrente elétrica que passa pela lâmpada permanece a mesma.
- (b) a corrente elétrica que passa pela lâmpada diminui.
- (c) a diferença de potencial entre os extremos da lâmpada diminui.
- (d) a potência dissipada na lâmpada aumenta.
- (e) a potência dissipada na lâmpada diminui.
- (f) I.R.

Um feixe de elétrons atravessa dois campos perpendiculares entre si, sendo um elétrico, \vec{E} , e o outro, magnético, \vec{B} , descrevendo uma trajetória retilínea.

Baseado em seus conhecimentos sobre Eletromagnetismo, é correto afirmar que

- (a) a trajetória será sempre retilínea, qualquer que seja a relação entre os campos.
- (b) os dois campos são iguais em módulo, para qualquer valor da velocidade dos elétrons.
- (c) a velocidade dos elétrons é igual à razão B/E .
- (d) a velocidade dos elétrons é igual à razão E/B .
- (e) a força magnética sobre o feixe de elétrons será nula.
- (f) I.R.

21



ARRUDA, José Jobson de A. **História Moderna e Contemporânea**, 12ª Ed. São Paulo: Ática, 1980.

O esquema representa

- (a) a dissolução do Império Austro-Húngaro pelos processos de unificação alemã e italiana, ocorridos na segunda metade do século XIX.
- (b) a Tríplice Entente e a Tríplice Aliança, cujo confronto foi fator fundamental para o início da 1ª Guerra Mundial.
- (c) a união da Inglaterra, França e Rússia – Aliados, contra a Alemanha, a Itália e o Japão – Eixo, na 2ª Guerra Mundial.
- (d) Inglaterra e França – apoiadores dos mencheviques – contra os bolcheviques – apoiados por Alemanha e Itália, na Revolução Russa.
- (e) a Entente Cordiale, composta por Alemanha, Áustria e Itália, e a aliança formada por França, Inglaterra e Rússia, no final do século XIX.
- (f) I.R.

22



COTRIM, Gilberto. **História e Consciência do Brasil**. 7ª ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

A saudação Anauê (vocábulo tupi que servia de saudação entre os indígenas) e o símbolo Σ (a letra sigma do alfabeto grego) são característicos do movimento político que defendia o nacionalismo extremado, a exaltação de “Deus, Pátria e Família”, e o estado forte, movimento liderado por Plínio Salgado, durante o período getulista.

A denominação desse movimento é

- (a) Comunismo.
- (b) Socialismo.
- (c) Integralismo.
- (d) Fascismo.
- (e) Nazismo.
- (f) I.R.

23



VICENTINO, Cláudio & DORIGO, Gianpaolo. **História para o ensino médio: História Geral e do Brasil**. São Paulo: Scipione: 2005.

Através do Estado Novo, período retratado pelo cartum, Getúlio Vargas

- (a) assumiu a Presidência do Brasil, derrubando as oligarquias da República do “café-com-leite”, organizadas pela União Democrática Nacional (UDN).
- (b) sucedeu os governos populistas de Eurico Gaspar Dutra e Café Filho, adotando uma política de liberalização nas relações trabalhistas.
- (c) aniquilou o movimento tenentista, alterando a política econômica e social, efetivada durante o Governo Provisório de Washington Luís.
- (d) estimulou tanto a ação do capital externo nas atividades de mineração e produção energética, como uma aliança militar com os países do Eixo nazi-fascista.
- (e) ampliou o seu poder, através de uma ditadura populista com controle sobre a sociedade, exercido pelas Delegacias de Ordem Política e Social e Departamento de Imprensa e Propaganda.
- (f) I.R.



“Atentado no Riocentro. No carro Puma, a bomba que deveria explodir durante um show em comemoração ao Dia do Trabalho, explode no colo do sargento Guilherme Rosário, que morre instantaneamente. Rio de Janeiro, 30/04/1981.”

MOZER, Sônia Maria e NUNES, Vera Lúcia P. Telles. **Descobrimo a História: Brasil independente.** São Paulo: Ática. 2002.

Esse episódio do Riocentro

- (a) fortaleceu o Regime Militar porque demonstrou a força do sistema de segurança contra todos os terroristas.
- (b) promoveu o fim imediato do regime autoritário e a convocação da Assembléia Nacional Constituinte pelo general Figueiredo.
- (c) demonstrou que, mesmo durante o período autoritário (1964-1985), o Poder Judiciário manteve sua plena autonomia, uma vez que condenou os responsáveis.
- (d) desgastou a Ditadura Militar porque aclarou ações ilegais de agentes da estrutura de segurança do Estado, assim como a parcialidade dos inquéritos oficiais.
- (e) evidenciou as táticas terroristas utilizadas pelos grupos de oposição ao Regime Militar, como o VAR Palmares, o MR-8, a Ação Popular e o CCC (Comando de Caça aos Comunistas).
- (f) I.R.



Croácia, Eslovênia, Sérvia, Bósnia, Macedônia e Montenegro foram governados por Josip Broz Tito, por décadas, até a sua morte em 1980, reunindo sob o regime comunista as maiorias sérvia e croata e as minorias de outras etnias.

BARBEIRO, Heródoto et all. **História de olho no mundo do trabalho.** São Paulo: Scipione, 2004. [adapt.].

O documento refere-se

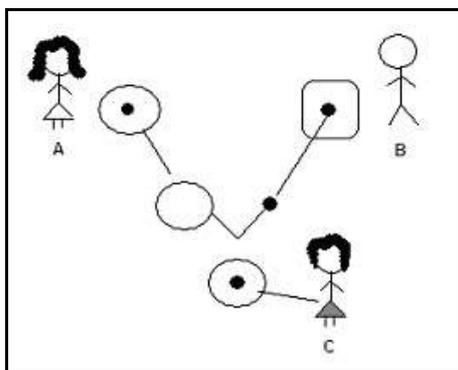
- (a) à divisão da Iugoslávia, ocorrida após a queda do muro de Berlim e o esfacelamento do bloco soviético.
- (b) ao mapa político do bloco socialista durante a Guerra Fria em oposição ao bloco capitalista, liderado pelos Estados Unidos.
- (c) ao desmembramento da Tchecoslováquia, por ocasião do enfraquecimento do socialismo no Leste europeu.
- (d) à formação de novos países na área da antiga Iugoslávia, ainda em 1946, como condição imposta pelos países aliados, vencedores da 2ª Guerra Mundial.
- (e) ao surgimento da República Checa, como consequência da política econômica da “perestroika”, de Gorbachev, na União Soviética.
- (f) I.R.

26

“Você talvez tenha se dado conta, irmão. O homem começou a ficar obsoleto. Você, eu não sei, mas já estou me sentindo como um ‘disco de vinil’. Teoricamente, o espermatozóide perdeu sua função no mundo. Estávamos no mundo para fazer espermatozóide... Nossa missão era fornecer o espermatozóide; nossa missão acabou”.

L.F. Veríssimo, O Estado de São Paulo.

FAVARETTO, J.A.; MERCADANTE, C. **Biologia**. São Paulo: Ed. Moderna, 1999.



O texto faz alusão à clonagem humana. Em animais, esta tecnologia iniciou com a criação da ovelha Dolly e, atualmente, já se fala em clonar seres humanos. Imagine a clonagem de uma pessoa, conforme representado na figura. Da célula epidérmica de um homem (B) e do ovócito II de uma doadora (A), são retirados os núcleos, e o núcleo da célula do indivíduo B é fundido com o ovócito II anucleado, o qual se transforma em ovo, e é, então, implantado no útero de uma outra mulher (C) – chamada “mãe-de-aluguel”.

Com base nos textos e em seus conhecimentos, analise as seguintes afirmativas.

- I) O espermatozóide perde a função no processo de clonagem, pois basta utilizar o núcleo (n) da célula somática do indivíduo B, fundi-la com o ovócito II (n) do indivíduo A, para formar um zigoto (2n).
- II) O zigoto formado implantar-se-á no endométrio da “mãe-de-aluguel” (C), e a placenta, formada em seu útero, permitirá a oxigenação do sangue do feto (clone) e a captura de nutrientes do sangue da mãe.
- III) A probabilidade de nascer um indivíduo do sexo masculino ou feminino da mulher que teve o ovo implantado em seu útero (C) é de 50%.

- IV) A “mãe-de-aluguel” – que não tem nenhuma participação na constituição genética do clone – não deve ter sangue Rh^- , caso o feto seja Rh^+ e ela já ter tido outra gravidez em que o feto era Rh^+ , devido à ocorrência de eritroblastose fetal, que se caracteriza pela destruição de hemácias do bebê.

Estão corretas apenas as afirmativas

- (a) I e III.
- (b) II e III.
- (c) III e IV.
- (d) II e IV.
- (e) I e II.
- (f) I.R.

27

Os seres humanos apresentam reprodução sexuada, homens e mulheres produzem os gametas que se fundem e geram uma nova célula. O processo de encontro e fusão dos gametas femininos e masculinos chama-se fecundação. Para ela ocorrer é necessário que o material genético do espermatozóide alcance o citoplasma do óvulo.

Com base no texto e em seus conhecimentos é correto afirmar que,

- (a) após a fecundação, o zigoto percorre a tuba uterina da mulher e se instala no corpo do útero. A partir desse momento, o zigoto começa a sofrer mitoses para gerar um novo indivíduo.
- (b) na mulher, geralmente, a fecundação ocorre na região da tuba uterina. Após esse processo é desencadeada uma reação que bloqueia a entrada de outros espermatozóides.
- (c) nos seres humanos, a produção dos gametas femininos e masculinos ocorre durante toda a vida dos indivíduos, sendo iniciada na puberdade.
- (d) para ocorrer a fecundação, o espermatozóide precisa romper algumas barreiras e alcançar o citoplasma do óvulo; para isso ele libera todas as enzimas do seu núcleo durante o percurso no aparelho reprodutor feminino.
- (e) os gêmeos são gerados apenas quando dois óvulos são produzidos, portanto a fecundação vai ocorrer nas duas tubas uterinas da mulher ao mesmo tempo.
- (f) I.R.

Antes da industrialização, na Inglaterra, a população de mariposas encontrada era constituída, principalmente, por indivíduos de cores claras, o que permitia às mariposas se confundir com o ambiente e proteger-se dos predadores. Eventualmente mariposas escuras nasciam, mas eram predadas imediatamente, pois, contra um fundo claro, tornavam-se visíveis às aves. Com a industrialização veio a fuligem, que tornou o ambiente mais escuro. Nessas condições, as mais visíveis para os predadores eram as claras e as menos visíveis, as escuras. Assim, as mariposas adaptavam-se às novas condições do ambiente. As escuras, que eram minoria, passaram então a ser maioria.

O fato de, em áreas industriais, mariposas de cor clara terem sido substituídas por mariposas escuras se deve

- (a) à modificação no tipo de alimentação.
- (b) ao aparecimento de isolamento reprodutivo.
- (c) à mudança da seleção.
- (d) à migração e deslocamento.
- (e) à alternância de gerações.
- (f) I.R.

Bactérias, vírus, protozoários, insetos...sífilis, dengue, AIDS, catapora, difteria, tricomoníase... contato sexual, ar, água, objetos... São muitos agentes e formas de transmissão das doenças, como por exemplo, as DST (doenças sexualmente transmissíveis), que podem ser causadas por diferentes agentes e adquiridas de diversas maneiras.

São exemplos de DST causadas por bactérias e uma provável forma de transmissão:

- (a) AIDS e sífilis. Transfusão de sangue.
- (b) gonorréia e difteria. Objetos contaminados.
- (c) tricomoníase e cancro mole. Contato sexual.
- (d) sífilis e gonorréia. Contato sexual.
- (e) AIDS e sífilis. Saliva.
- (f) I.R.

Uma espécie hipotética de inseto pode apresentar antenas longas (dominante) ou curtas e cor do corpo verde-escuro (dominante) ou verde-claro. Os alelos que condicionam essas características são L para antenas longas, l para antenas curtas, V para cor do corpo verde-escuro e v para cor do corpo verde-claro. Ao cruzarmos um inseto duplo-homozigoto de antenas longas e cor verde-escuro com um de antenas curtas e cor do corpo verde-claro, obtemos uma geração F1 inteiramente constituída por insetos de antenas longas e de cor verde-escuro. Os indivíduos da geração F1, ao serem cruzados com indivíduos de antenas curtas e cor verde-claro (cruzamento teste), produziram apenas dois tipos de descendentes: 50% com antenas longas e cor verde-escuro e 50% com antenas curtas e cor verde-claro.

Com base no texto e em seus conhecimentos, é correto afirmar que

- (a) os indivíduos duplo-heterozigotos utilizados para o cruzamento teste produziram apenas dois tipos de gametas, LV e lv, devido à presença de ligação gênica L-V e l-v.
- (b) os indivíduos de antenas longas utilizados para o cruzamento teste (geração F1) produziram quatro tipos de gametas, LV, Lv, IV e lv, devido à segregação independente dos genes.
- (c) a não ocorrência de segregantes entre os descendentes do cruzamento teste revelam a ocorrência de pleiotropia – interação entre os genes que determinam os dois tipos de fenótipos.
- (d) os indivíduos de antenas curtas do cruzamento teste produziram apenas gametas lv, enquanto os duplo-heterozigotos produziram apenas gametas Lv e IV, devido à segregação independente dos genes.
- (e) os descendentes do cruzamento teste, com a presença de ligação gênica L-v e l-V, deveriam apresentar quatro tipos de fenótipos, na proporção de 9:3:3:1.
- (f) I.R.

O texto abaixo serve de subsídio para responder às questões de Química.

Para países produtores e exportadores de açúcar de cana, como o Brasil, é de elevada importância o aproveitamento dos subprodutos: bagaço, óleo fúsel e dióxido de carbono.

O óleo fúsel é a fração menos volátil, obtida durante o processo de destilação do álcool combustível, com uma proporção média de 2,5 litros de óleo para cada 1000 litros de álcool destilado.

A tabela abaixo apresenta os teores médios dos principais compostos orgânicos que constituem a fração óleo fúsel.

Os valores referem-se à concentração média, em gramas, dos componentes por litro do óleo fúsel, os quais foram obtidos na destilação.

Composto	Conc. em g/L
metanol	26,9
etanol	46,9
propanol ou propan-1-ol	14,5
3-metil butanol ou 3-metil butan-1-ol	380,0
2-metil propanol ou 2-metil propan-1-ol	133,0
etanoato de metila	$8,7 \times 10^{-4}$
etanoato de pentila	$3,4 \times 10^{-4}$
3-pentanol ou pentan-3-ol	$1,1 \times 10^{-4}$
butanol ou butan-1-ol	$2,7 \times 10^{-3}$
etanoato de hexila	$2,3 \times 10^{-4}$
octanol ou octan-1-ol	$1,4 \times 10^{-4}$
decanol ou decan-1-ol	$1,2 \times 10^{-4}$
2-butanol ou butan-2-ol	$1,3 \times 10^{-4}$
pentanol ou pentan-1-ol	$1,7 \times 10^{-3}$
metanoato de metila	$1,1 \times 10^{-4}$
fenil metanoato de metila	$1,4 \times 10^{-3}$
etanal	$1,2 \times 10^{-2}$
propanal	$1,9 \times 10^{-3}$

31

Dentre as substâncias relacionadas na composição do óleo fúsel, podemos afirmar que

- I) os compostos cujas concentrações são superiores a 1g/L têm como característica estrutural o grupo funcional hidroxila.
- II) os compostos etanol e etanal apresentam as respectivas fórmulas estruturais: $\text{CH}_3 - \text{CH}_2\text{OH}$ e $\text{CH}_3 - \text{CHO}$.
- III) etanal e propanal apresentam em suas estruturas moleculares o grupo funcional carbonila.
- IV) os dois compostos de maior concentração têm na estrutura molecular pelo menos um carbono quaternário.

Estão corretas apenas as afirmativas

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

- (d) II e IV.
- (e) I, II e IV.
- (f) I.R.

32

De acordo com o conceito de função orgânica, é correto afirmar que os compostos orgânicos citados na tabela acima podem ser agrupados como

- (a) ácido carboxílico, álcool e cetona.
- (b) álcool, aldeído e éster.
- (c) aldeído, cetona e hidrocarboneto.
- (d) éster, álcool e amina.
- (e) aldeído, éster e fenol.
- (f) I.R.

33

Ao serem comparadas as estruturas dos compostos relacionados na tabela, é correto afirmar que o(s)

- (a) butan-1-ol e butan-2-ol são isômeros de posição.
- (b) propan-1-ol e propanal são isômeros de função.
- (c) pentan-3-ol apresenta isomeria óptica.
- (d) fenil metanoato de metila e o metanoato de metila são isômeros de cadeia.
- (e) compostos ramificados apresentam isomeria geométrica.
- (f) I.R.

34

Na reação de hidrólise do etanoato de hexila, são obtidos os compostos

- (a) ácido hexanóico e etanol.
- (b) etanal e etanol.
- (c) ácido etanóico e hexanal.
- (d) ácido etanóico e hexanol.
- (e) ácido hexanóico e etanal.
- (f) I.R.

35

Os compostos que apresentam cadeia heterogênea, alifática e saturada são

- (a) propan-1-ol e etanol.
- (b) propan-1-ol e decan-1-ol.
- (c) fenil metanoato de metila e metanol.
- (d) octan-1-ol e pentan-3-ol.
- (e) etanoato de metila e etanoato de hexila.
- (f) I.R.

OBSERVAÇÃO

As questões seguintes são de língua estrangeira – francês, inglês e espanhol. Você terá a possibilidade de escolher línguas distintas em cada questão, contudo, só poderá marcar, no cartão-resposta, uma única alternativa para a questão 36 e outra para a questão 37. Exemplo: será possível responder à questão 36 relativa ao texto de inglês e à questão 37 relativa ao texto de espanhol.

FRANCÊS

Responda às questões de 36 a 38, com base no texto apresentado abaixo.



Passer un été sans son chat

On ne peut pas emmener le chat en vacances avec nous, notre fille de 8 ans en fait drame.

Sandrine R. Agen

Réponse de Joël Dehasse, vétérinaire comportementaliste*

Contrairement à votre fille, le chat sera, lui, plutôt content. En effet, changer ses habitudes et son lieu de vie le stresse, même s'il est accompagné de ses maîtres. Rassurez votre enfant: son minou ne l'oubliera pas et, au retour, tout sera comme avant. Associez votre fille au choix de la personne qui va venir s'occuper de son chat. Elle peut lui préparer une liste de ce que son animal aime manger et des jeux qu'il préfère. Elle peut aussi fabriquer un joujou (comme un mobile) pour occuper son petit chat quand la maison sera vide.

*Auteur de «Tout sur la psychologie du chat», éd. Odile Jacob.

Femme Actuelle, juillet, 2005

36

De acordo com o texto, a preocupação de Sandrine R. Agen diz respeito, sobretudo,

- (a) à aquisição de um gato pela família.
- (b) às férias em companhia do gato.
- (c) ao fato de sua filha querer levar o gato nas férias.
- (d) às doenças transmitidas por animais domésticos.

- (e) aos hábitos alimentares dos animais domésticos.
- (f) I.R.

37

Que alternativa melhor caracteriza a resposta de Joël Dehasse?

- (a) Trata-se de esclarecimentos sobre o comportamento do gato.
- (b) Constitui-se em uma série de recriminações quanto ao comportamento da filha de Sandrine em relação ao gato.
- (c) Formula uma advertência sobre os perigos das viagens com crianças.
- (d) É uma lista de sugestões sobre como escolher o melhor veterinário para cuidar de um gato.
- (e) Prescreve medicamentos para prevenir o estresse dos animais.
- (f) I.R.

38

Qual das afirmações abaixo pode ser confirmada pelo texto?

- (a) Sandrine vai se mudar e não quer levar o gato para a nova casa.
- (b) Para o gato, é melhor não viajar com a família.
- (c) O gato é um animal que aceita com facilidade as mudanças de hábito e de lugar.
- (d) Há sempre o risco de o gato esquecer seu dono quando este viaja.
- (e) Sandrine não gosta de gatos e sofre com o apego da filha aos felinos.
- (f) I.R.

Leia atentamente o texto abaixo para responder às questões 36, 37 e 38.



TV WORDS ...

What's on television tonight ?

In Britain night generally starts around eight o'clock. Yet television has its own special ideas of time. The day is divided into four parts: breakfast time, daytime, prime time and late night.

Television has changed our lives over the last 50 years and it has also changed our vocabularies.

PRIME TIME – Prime time runs from seven o'clock to 11 o'clock in the evening. Of course, prime also means "the best" or "the most important", and this is the time when most people watch television.

SOAP OPERAS – Why is a dramatic television series called a soap opera ? The name dates back to the 1950's, when soap companies advertised their products during daytime series targeted at women. The name caught on.

REALITIES – Prime time is now dominated by reality shows. Reality is a curious term. These shows put "real" or ordinary people in artificial situations for weeks on end. They live in closed environments, _____ a building or an island, under the constant surveillance of cameras. Viewers can watch their progress live on cable television or internet. Here live means that the show isn't recorded, but is transmitted immediately.

TALK SHOWS – Late-night television features repeats, old films _____ talk shows (chat shows in Britain) where hosts like the USA's David Letterman interview celebrities who plug their latest films or activities. To "plug" means to advertise your product without paying. Breakfast shows are live news programmes presented by minor celebrities, and they include news updates, short interviews, humorous events and the weather.

(...)

COUCH POTATOES – Prime time television in the United States attracts a total audience of over 100 million, whereas in Italy and Britain the figure is around 20 million each. This is the age of the couch potato. A couch is a sofa, _____ a potato is a vegetable: a couch potato sits and vegetates all day in front of the television.

Speak Up – Maio 2006.

36

Com base na leitura do texto, **NÃO** é correto afirmar que

- (a) a televisão tem sido responsável pela mudança de hábitos e língua dos britânicos há mais de 50 anos.
- (b) "Breakfast shows" são programas apresentados por pessoas não muito famosas e veiculam notícias atualizadas.
- (c) as novelas eram patrocinadas, nos anos 50, por fabricantes de sopa, fato que deu origem à expressão "soap opera".
- (d) A expressão "prime time", presente no texto, pode ser compreendida como "horário nobre".
- (e) as celebridades entrevistadas em "talk shows" costumam fazer uso desse espaço para anunciar seus trabalhos gratuitamente.
- (f) I.R.

37

Observe o vocabulário abaixo (1-4), retirado do texto, e a seguir considere as definições apresentadas (A-D)

- 1. Repeats.
- 2. Live.
- 3. Couch Potato.
- 4. Host.

- A. Modo de transmissão.
- B. Profissional de TV.
- C. Programa televisivo.
- D. Telespectador.

Assinale a alternativa que associa corretamente o vocabulário à sua definição.

- (a) 1C; 2A; 3D; 4B.
- (b) 1B; 2A; 3C; 4D.
- (c) 1D; 2C; 3B; 4A.
- (d) 1B; 2C; 3D; 4A.
- (e) 1A; 2C; 3B; 4D.
- (f) I.R.

38

Assinale a alternativa cujos elementos completam correta e respectivamente as lacunas encontradas no texto.

- (a) for example; but; consequently.
- (b) such as; and; whereas.
- (c) like; but; because.
- (d) for instance; and; so.
- (e) like; and; for this reason.
- (f) I.R.

Leia atentamente o texto e responda às questões 1, 2 e 3.

INSÓLITO / PROPIETARIOS DEL ESPACIO

EL HOMBRE QUE VENDE LA LUNA

NO ES BROMA. Dennis Hope lleva 26 años ofertando terrenos en la Luna y ha vendido 2,5 millones de parcelas. Un negocio de más de 50 millones de dólares que ya cuenta con un agente en España.

JULIO VALDEÓN. Nueva York

1 (...) Un empresario estadounidense considera suya la luna desde 1980. (...)«Vi
2 la Luna. Me dije: "Ahí hay muchas propiedades en potencia". Nadie, hasta entonces,
3 había elucubrado con transformar el satélite en suelo urbanizable. El Tratado del
4 Espacio Exterior, firmado en 1967 por la ONU, acordó que ningún país reclamara la
5 soberanía de los cuerpos celestes, pero los políticos olvidaron un detalle: extender
6 su veto a empresas y particulares. «Quizás fue un error inocente, pero decidí llenar
7 un formulario reclamando la posesión de la Luna, los ocho planetas vecinos a la
8 Tierra y sus satélites». (...)

9 Hope fue al día siguiente a una oficina del registro de San Francisco.
10 Discutió cinco horas con los estupefactos funcionarios. (...) Tras ganar la partida envió cartas a la ONU y a los Gobiernos de
11 EEUU y la URSS. Informaba de sus derechos y anunciaba que pronto vendería terrenos en sus recién adquiridos
12 pastizales. [REDACTED]. Bingo. (...)

13 (...) 2,5 millones de personas de casi 180 países han comprado terrenos a la empresa de Hope, Lunar Embassy
14 (Embajada Lunar). Por 19,99 dólares los clientes reciben un acre (4.046 metros cuadrados). Por 22,49 dólares garantizan
15 además que el nombre del comprador será inscrito en su parcela. Hope ya vende terrenos en territorios tan abruptos como
16 Mercurio (a 19,99 la pieza). (...) Marte viene a salir por 22,49 dólares. (...) Aunque oficialmente no se sabe cuánto le ha
17 reportado el negocio a Hope, no es difícil calcularlo: 2,5 millones de parcelas vendidas a unos 20 dólares la pieza sumarían
18 más de 50 millones de dólares.

19 En su lista de ilustres compradores figuran Jimmy Carter y Ronald Reagan, actores, príncipes, una treintena de
20 trabajadores de la NASA y anónimos particulares ronean con su chamizo lunar. (...) La pretensión de Hope es que si algún
21 viajero futuro llega a la Luna rinda cuentas a la comunidad de propietarios. (...)

22 (...) Su idea ha sido copiada por empresas como Lunar Registry, que en su web incluye afirmaciones como: «¡No
23 encontrará nada más apasionante en la Tierra que un acre de una magnífica propiedad en la Luna! Además se completa con
24 un certificado personalizado de la escritura en papel de pergamino, una fotografía por satélite de la propiedad, información
25 geográfica para ayudarle a localizarla (tanto si la está viendo a través del telescopio como si la visita en persona) y ¡mucho
26 más! Todos los documentos poseen un diseño profesional, están elegantemente impresos y constituyen un gran tema de
27 conversación cuando están enmarcados en su oficina o en su casa».

28 (...)Virgiliu Pop, investigador de la Universidad de Glasgow y del Instituto Internacional de Ley Espacial, sostiene
29 que aunque la ley reconociera la propiedad privada del espacio, Hope no sería dueño de la Luna. «Él sólo afirmó que la
30 poseía, como si alguien sostiene que es Dios o el rey del mundo», dice. En 2001, Pop inscribió el Sol a su nombre: «Lo hice
31 para mostrar cuán ridículo es decir que es mío porque yo lo digo. Si alguien sostiene que la Luna es suya creo que debería
32 pagarme por la luz que recibe de mi propiedad».



<http://www.elmundo.es/suplementos/cronica/2006/565/1156629605.html>

36

Qual é a idéia veiculada pelo subtítulo do texto?

- (a) Por incrível que pareça, a Espanha não está envolvida na negociação.
- (b) É ridículo afirmar que a Lua está à venda.
- (c) Mesmo sendo inacreditável, alguém está vendendo terrenos na Lua.
- (d) Por causa de um erro burocrático, não é permitida a venda de terrenos lunares.
- (e) Ainda que a venda de terrenos na Lua seja proibida por lei, há quem pretenda vendê-los.
- (f) I.R.

37

Aponte a alternativa cuja frase preenche o retângulo em branco da linha 12, sem modificar o sentido do texto.

- (a) Nadie respondió.
- (b) Nada contestó.
- (c) Nunca afirmó.
- (d) Jamás estuvo de acuerdo.
- (e) Alguien escribió.
- (f) I. R.

Assinale a interpretação correta da última frase do artigo, pronunciada por Virgiliu Pop.

- Se Hope vende a Lua sem pagar impostos, Pop, conseqüentemente, está vendendo o Sol.
- Se Hope é o dono da Lua, Pop, que pode se considerar dono do Sol, tem direito a receber impostos pela luz que esse astro proporciona.
- Como Hope tem clientes no mundo todo que lhe pagam impostos, Pop exige o mesmo em relação ao Sol.
- Mesmo que Hope não exija o pagamento de impostos sobre seus terrenos no sistema solar, Pop tem exigido que os proprietários do Sol façam esse tipo de pagamento.
- Ainda que Hope deixasse de vender a Lua para pessoas famosas, Pop teria uma grande clientela para comprar o Sol.
- I.R.

QUESTÕES INTERDISCIPLINARES

Observe a figura.



VESENTINI, J. W. Sociedade & Espaço, São Paulo: Ática, 2002. p.321.

A questão ambiental há muito tempo vem sendo debatida em todo o mundo. Leia as conclusões apresentadas, em 1998, no Relatório do Desenvolvimento Humano da ONU (Organização das Nações Unidas), do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.

“A esmagadora maioria dos que morrem por efeito da poluição do ar e da água são habitantes pobres de países em desenvolvimento. São também os mais afetados pela desertificação e serão os mais atingidos pelas inundações, as tempestades e as quebras nas colheitas, devido ao aquecimento da atmosfera no nível

mundial. Também em todo o mundo, os pobres geralmente vivem nas proximidades das fábricas poluentes, das estradas com maior trânsito e dos locais de despejo de lixo”.

Com base nas informações anteriores e em seus conhecimentos de Geografia e Filosofia sobre o aquecimento global, analise as afirmativas.

- Do ponto de vista da ética, o desmatamento é perfeitamente justificável, pois a derrubada de árvores em países em desenvolvimento não é a causa principal do aquecimento global, e também porque não é possível nenhum outro modelo de desenvolvimento sustentável.
- A utilização de práticas corretas, tais como a exploração dos recursos de forma limitada e racional, o manejo correto dos solos e práticas conservacionistas na agricultura, na exploração das florestas, na utilização de fontes alternativas de energia, entre outras, podem diminuir problemas relacionados ao meio ambiente,
- No Brasil, grande parte do volume de gases poluentes emitidos, os quais são causadores do efeito estufa, provém do desmatamento e das queimadas, principalmente na Amazônia. Entretanto, os maiores poluidores são os países mais desenvolvidos, como os Estados Unidos da América.
- Nos últimos anos uma das formas encontradas pela sociedade civil para garantir a sua inserção no processo de questionamento e ação dos problemas ambientais é a participação nas organizações não-governamentais (ONGs).

Está(ão) INCORRETA(S) apenas a(s) afirmativa(s)

- I.
- I e IV.
- II.
- III e IV.
- IV
- I.R.

A reprodução nos mamíferos, em especial no homem, caracteriza-se pela ereção do pênis a partir de um conjunto de fenômenos físicos e biológicos. O primeiro fator envolvido na ereção é o cérebro humano. É dentro dele que se instala, como primeiro passo de uma relação sexual, o desejo condicionado por vários fatores, desde aqueles inerentes à condição humana como o instinto de preservação da espécie e a libido natural, até sentimentos como atração física e afetividade. Para que essa modificação cerebral ocorra e prossiga, é preciso que um segundo fator esteja presente: o hormonal; ou seja, é preciso que circulem na corrente sanguínea quantidades normais de hormônios como, por exemplo, a testosterona, que é produzida nos testículos e um dos mais importantes hormônios masculinos. Na presença de hormônios em níveis normais, o desejo é então transmitido à região genital através de impulsos nervosos que saem do cérebro, percorrem o sistema nervoso pela coluna e chegam ao pênis pelos nervos que fazem parte da região genital. Esse é o terceiro fator, o envolvido no mecanismo de ereção.

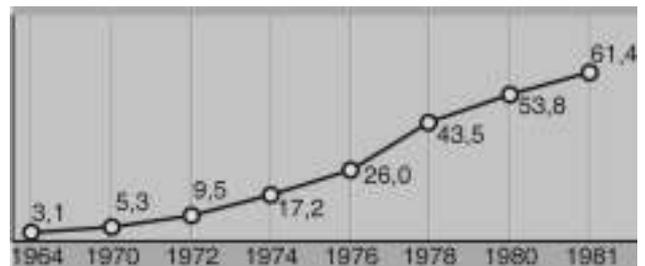
A eletricidade está presente, permanentemente, em quase todos os fenômenos naturais, inclusive nas funções dos seres vivos. Para o impulso nervoso ocorrer, é necessário que o estímulo determine inversão de potencial de membrana – o potencial de ação – culminando com a ereção.

Baseado em seus conhecimentos sobre eletricidade e a função biológica da ereção, é correto afirmar que sucessivamente

- cargas elétricas negativas se deslocam através de superfícies equipotenciais; a ereção do pênis ocorre pela dilatação dos capilares sanguíneos através dos impulsos nervosos.
- cargas elétricas negativas se deslocam, naturalmente, de potenciais mais baixos para potenciais mais altos; a ereção do pênis é originada por impulsos nervosos que partem da medula espinhal, determinando o preenchimento dos espaços do tecido cavernoso pelo sangue.
- cargas elétricas positivas se deslocam, espontaneamente, de potenciais mais baixos para mais altos; a ereção do pênis ocorre por contratibilidade muscular estimulada por impulsos nervosos.
- tanto cargas elétricas positivas como negativas se deslocam para regiões de menor potencial elétrico; a ereção do pênis ocorre por estímulo sexual.
- o sentido do movimento das cargas elétricas está vinculado à diferença de campo elétrico entre dois pontos; a ereção do pênis ocorre com o incremento de sêmen nos corpos cavernosos.
- I.R.

Crescimento da dívida externa brasileira

Dívida externa (em bilhões de dólares)



BARBEIRO, Heródoto. **História**: Volume Único para o Ensino Médio. SP: Scipione, 2004.

Com base no gráfico e em seus conhecimentos, analise as afirmativas, marcando (V) quando for verdadeira, ou (F) quando for falsa.

- A ênfase no transporte rodoviário e o elevado preço do petróleo no mercado internacional foram fatores que influenciaram o aumento da dívida externa brasileira, que, em 1976, cresceu, aproximadamente, 51% em relação a 1974.
- O "Milagre Econômico" e a construção de Usinas Nucleares agravaram a crise econômica no período de 1974 a 1976. Em 1976, a dívida externa teve um aumento de, aproximadamente, 65% em relação a 1974.
- No governo Figueiredo foi reintroduzido o pluripartidarismo e criada a Lei da Anistia. Economicamente, a dívida externa ainda estava em ascensão, mas, no período de 1978 a 1981, o seu crescimento percentual foi menor do que no período de 1974 a 1978.

A alternativa que apresenta a seqüência correta é

- V – F – F.
- F – V – V.
- V – F – V.
- F – V – F.
- F – F – V.
- I.R.

As figuras abaixo mostram três formas de geração de eletricidade.

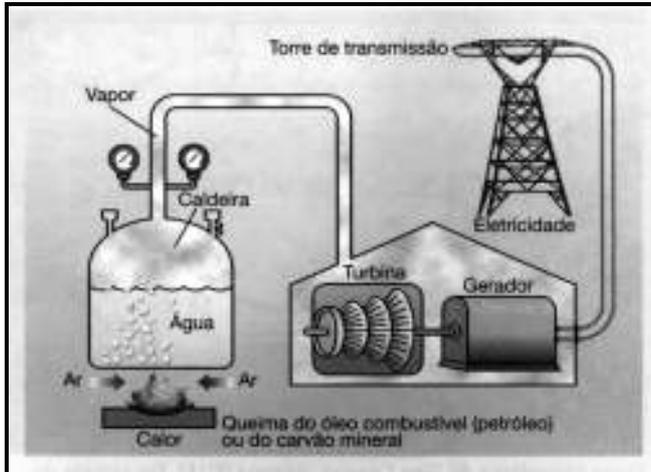


Figura 1

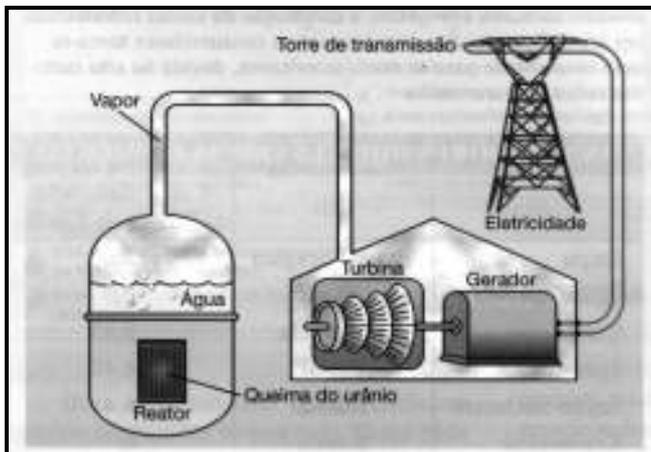


Figura 2

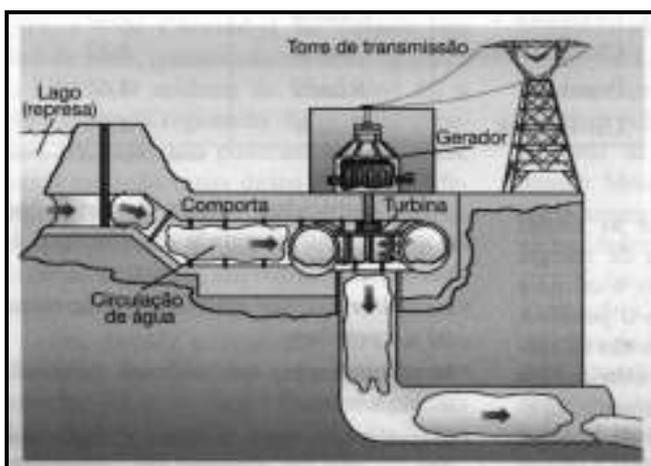


Figura 3

LUCCI, E.A.. São Paulo: Saraiva, 1997.

Entre as diversas fontes de energia, as mais usadas no Brasil são as geradoras de energia elétrica e de energia térmica. As usinas que utilizam a água

líquida para movimentar as turbinas são denominadas de _____ e as que utilizam o vapor d'água, de _____. Nesse caso, o vapor d'água é obtido pelo aquecimento da água através do calor produzido por uma reação de _____.

Assinale a alternativa cujos termos completam respectiva e corretamente as lacunas no parágrafo acima.

- (a) hidrelétricas; termonucleares; combustão
- (b) hidrelétricas; termelétricas; fissão nuclear
- (c) termelétricas; hidrelétricas; fissão nuclear
- (d) termelétricas; hidrelétricas; hidrogenação
- (e) hidrelétricas; termelétricas; combustão
- (f) I.R.

43

Durante o Estado Novo, no Brasil, a legislação imigratória determinava a proibição da entrada de "ciganos e congêneres", assim como de pessoas com qualquer tipo de "defeito físico" e/ou "deficiência mental", bem como de seus parentes. (Decreto nº 3.010, de 20 de agosto de 1938). **Essas normas promoveram**

- (a) o sincretismo cultural e a eugenia.
- (b) a miscigenação racial e a manipulação genética.
- (c) o ecumenismo religioso e o racismo.
- (d) a discriminação étnica e a homofobia.
- (e) a discriminação de minorias e a eugenia.
- (f) I.R.