

Tabela Periódica*

	1																	18
1	1 H 1,0	2											13	14	15	16	17	2 He 4,0
2	3 Li 6,9	4 Be 9,0											5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2
3	11 Na 23,0	12 Mg 24,3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9
4	19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	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 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8
5	37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 95,9	43 Tc (97)	44 Ru 101,1	45 Rh 102,9	46 Pd 106,4	47 Ag 107,9	48 Cd 112,4	49 In 114,8	50 Sn 118,7	51 Sb 121,8	52 Te 127,6	53 I 126,9	54 Xe 131,3
6	55 Cs 132,9	56 Ba 137,3	57 †La 138,9	72 Hf 178,5	73 Ta 180,9	74 W 183,8	75 Re 186,2	76 Os 190,2	77 Ir 192,2	78 Pt 195,1	79 Au 197,0	80 Hg 200,6	81 Tl 204,4	82 Pb 207,2	83 Bi 209,0	84 Po (209)	85 At (210)	86 Rn (222)
7	87 Fr (223)	88 Ra (226)	89 ‡Ac (227)	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (263)	107 Bh (262)	108 Hs (265)	109 Mt (266)									

Número atômico

1

H

1,0

Massa atômica

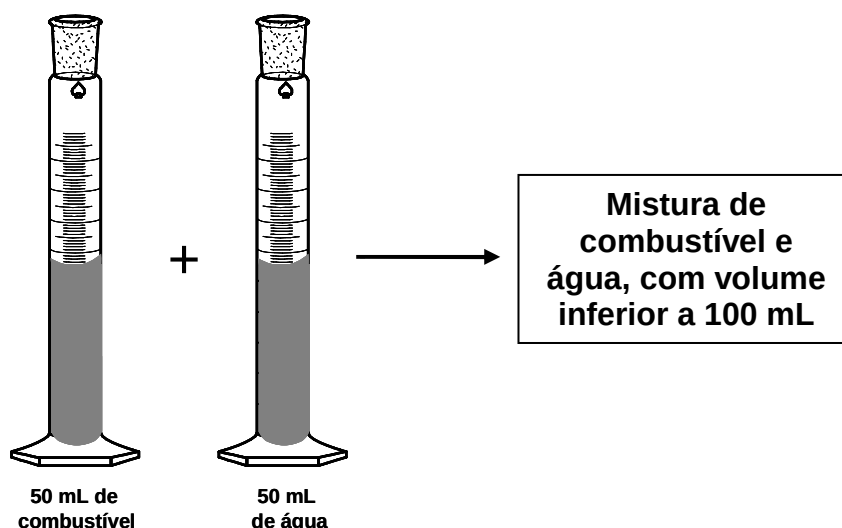
†	58 Ce 140,1	59 Pr 140,9	60 Nd 144,2	61 Pm (145)	62 Sm 150,4	63 Eu 152,0	64 Gd 157,3	65 Tb 158,9	66 Dy 162,5	67 Ho 164,9	68 Er 167,3	69 Tm 168,9	70 Yb 173,0	71 Lu 175,0
‡	90 Th 232,0	91 Pa (231)	92 U 238,0	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (252)	100 Fm (257)	101 Md (258)	102 No (259)	103 Lr (260)

* Nova numeração dos grupos, segundo recomendação da IUPAC de 1990. Símbolos dos elementos 104 a 109 de acordo com recomendação da IUPAC de 1997.

QUÍMICA

Questões de 01 a 08

01. A adulteração de gasolina tem se tornado um problema cada vez mais preocupante. Entre as diferentes substâncias utilizadas para a adulteração, encontra-se o próprio etanol, quando adicionado em percentuais superiores aos permitidos pela legislação brasileira. Entretanto, um teste simples realizado no momento do abastecimento e que pode evidenciar essa fraude ao consumidor consiste em adicionar um volume conhecido de água a um volume conhecido de gasolina comercial. O esquema do procedimento do teste está representado na figura a seguir:



Em relação a esse teste é **incorreto** afirmar:

- A) As forças intermoleculares dos hidrocarbonetos presentes na gasolina são do tipo dispersão de London, comumente referidas como van der Waals.
- B) O etanol e a água se misturam, formando uma fase homogênea, enquanto que os hidrocarbonetos constituintes da gasolina formam uma segunda fase.
- C) A mistura formada por etanol/água tem densidade inferior à dos hidrocarbonetos.
- D) A contração de volume ocorre devido a intensas forças intermoleculares entre água e etanol.

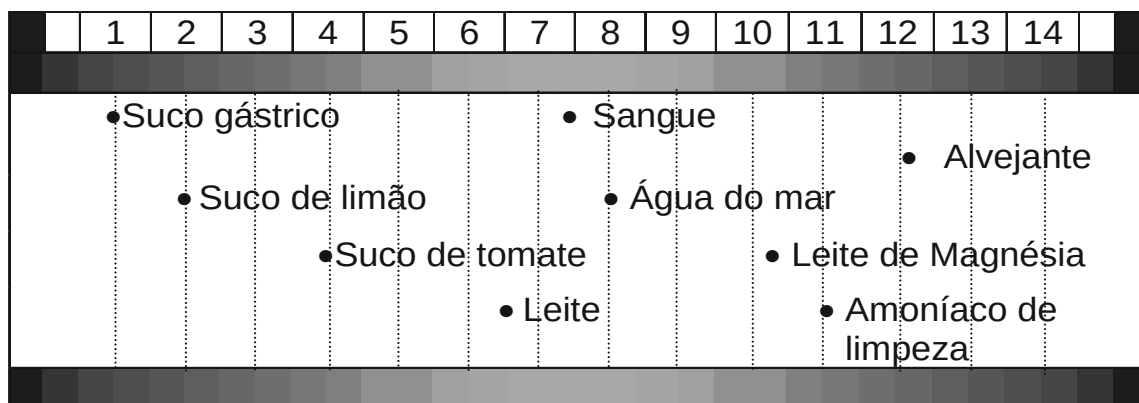
02. Considere as seguintes configurações eletrônicas, que podem ser de *estado fundamental ou excitado*:

- $1s^2 2s^2 2p^1$
- $1s^2 2s^3 2p^0$
- $1s^2 2s^1 2p^3$
- $1s^3 2s^1$
- $1s^2 2s^1 2p^7$
- $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^8$

De acordo com o Princípio da Exclusão de Pauli, o número de configurações **impossíveis**, dentre as representadas, é:

- A) 2
B) 3
C) 4
D) 5

03. A figura abaixo apresenta uma escala relativa de pH de diversas misturas e soluções aquosas bastante comuns.



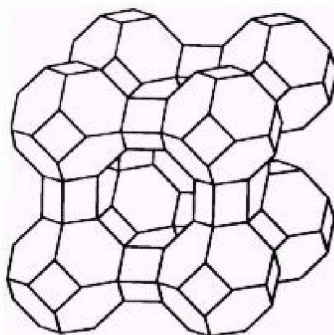
Tomando por base essa escala relativa e considerando a $[H_3O^+]$ como critério de acidez, é **correto** afirmar que:

- A) O suco gástrico é cerca de três vezes mais ácido que o suco de tomate.
B) O suco de limão é cerca de 100 vezes mais ácido que o suco de tomate.
C) O sangue é cerca de quatro vezes mais básico que o leite de magnésia.
D) O alvejante é cerca de 100 vezes mais básico que o amoníaco de limpeza.

04. Qual das seguintes afirmativas sobre gases ideais é **incorreta**?

- A) As partículas de gases se atraem, mas não se repelem.
- B) As partículas de gases se movem mais lentamente a temperaturas mais baixas.
- C) As partículas de gases se movem rapidamente em linhas retas, até que ocorra uma colisão.
- D) Quando um gás ideal é comprimido à temperatura constante, a pressão do gás aumenta.

05. As zeólitas constituem uma classe de minerais que aparecem nas cavidades de rochas ígneas. Um exemplo de tal substância é a zeólita A, que apresenta a fórmula $\text{Na}_{12}[\text{Al}(\text{O}_2)_{12}(\text{SiO}_2)_{12}].27\text{H}_2\text{O}$. Sua estrutura cristalina é mostrada a seguir:



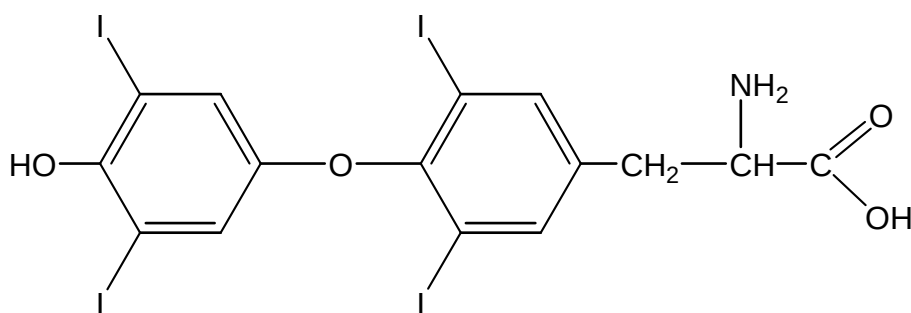
Em relação à zeólita A, é **correto** afirmar:

- A) Devido à presença de água em sua fórmula, ela existe sob a forma de uma solução líquida.
- B) Sua estrutura iônica a torna um excelente condutor de eletricidade no estado sólido.
- C) Apresenta ligações iônicas e ligações covalentes em sua estrutura.
- D) Sua estrutura aberta faz com que apresente baixa temperatura de fusão.

06. Cerca de 55% da radiação solar é refletida ou usada em processos naturais e 45% são convertidos em calor. A maior parte deste escapa como radiação infravermelha e pode ser retida por certos gases na atmosfera, o que provoca o fenômeno conhecido como efeito estufa. São gases que contribuem para esse efeito:

- A) H_2O , CO_2 , CH_4 , N_2O , CFCs
- B) H_2O , CO , SO_2 , N_2O , CFCs
- C) H_2O , CO_2 , SO_2 , NO_2 , CFCs
- D) H_2O , CO , CH_4 , NO_2 , O_3

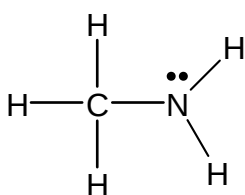
07. Várias substâncias orgânicas de importância biológica são consideradas compostos de função mista. Um exemplo é a tiroxina, um hormônio produzido pela glândula tireóide, cuja estrutura está representada abaixo:



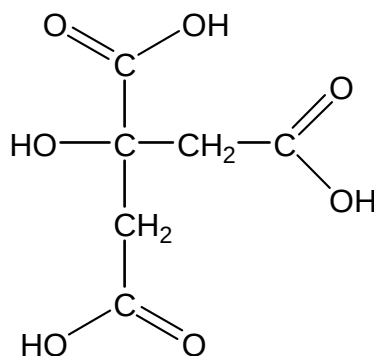
Tiroxina

Na molécula de tiroxina, as funções orgânicas presentes são:

- A) Álcool, haleto de acila, éster, amida e aldeído.
 B) Fenol, haleto de acila, éster, amina e aldeído.
 C) Álcool, haleto orgânico, éter, amida e ácido carboxílico.
 D) Fenol, haleto orgânico, éter, amina e ácido carboxílico.
08. O odor de peixe podre é causado por uma substância denominada metilamina. Uma maneira de mascarar esse odor é lavar o peixe com suco de limão, rico em ácido cítrico.



Metilamina



Ácido cítrico

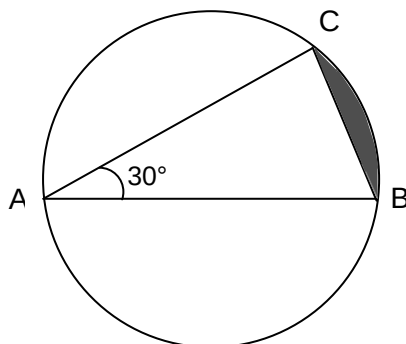
Nas condições de trabalho de uma cozinha, o efeito de mascaramento do odor é conseguido através:

- A) de uma reação ácido-base que forma um sal de amina não volátil.
 B) de uma reação de substituição que forma um éster.
 C) de uma reação de substituição que forma uma amida.
 D) de nenhum tipo de reação química, mas de um mascaramento devido ao cheiro mais forte do limão.

MATEMÁTICA**Questões de 09 a 18**

- 09.** Se o conjunto A possui 67 elementos e o conjunto B possui 48 elementos, então o número de elementos do conjunto $A \cap B$ é, no máximo:
- A)** 0
 - B)** 115
 - C)** 1
 - D)** 48
- 10.** Uma folha de papel tem 0,3 milímetro de espessura. Deseja-se formar uma pilha constituída de folhas desse tipo do seguinte modo: coloca-se um folha sobre o piso horizontal; depois duas folhas sobre a primeira; depois quatro sobre as anteriores; depois oito; depois dezesseis; e assim por diante, sempre colocando-se sobre a pilha o dobro do número de folhas que tinha sido colocado na vez anterior. Se esse procedimento se repetisse por trinta vezes, a altura da pilha seria da ordem:
- A)** da altura de uma mesa de jantar.
 - B)** da altura de uma casa.
 - C)** da altura de um prédio.
 - D)** de centenas de quilômetros.
- 11.** Um recipiente cilíndrico, com graduação, na altura, em centímetros, está cheio de água até a marca 30. Imerge-se nele uma pedra, elevando-se o nível da água para 40. O raio da base do recipiente mede 8cm e a densidade da pedra é 2 kg/L (quilogramas por litro). Considerando $\pi = 3,1$, a massa da pedra, em quilogramas, está mais próxima de:
- A)** 2
 - B)** 4
 - C)** 6
 - D)** 8

12. O triângulo ABC da figura abaixo está inscrito numa circunferência de raio $\sqrt{3}$ cm. O lado AB é diâmetro da circunferência e a medida do ângulo $\widehat{CAB}$ é 30° .

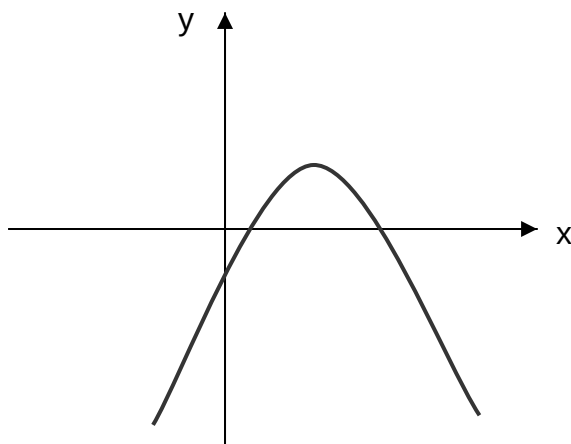


A área da região sombreada, em cm^2 , é:

- A) $\frac{\pi}{2} - \frac{3\sqrt{3}}{4}$
- B) $\frac{3}{2}\pi - \frac{\sqrt{3}}{2}$
- C) $\frac{3}{2}\pi - \frac{\sqrt{3}}{4}$
- D) $\frac{\pi}{2} - \frac{3\sqrt{3}}{2}$
13. Nos últimos meses de 2007, o preço do feijão dobrou. No mesmo período, os preços dos demais itens da cesta básica do brasileiro sofreram um aumento médio de 20%. Sabe-se que o feijão correspondia, antes do aumento, a 10 % do valor da cesta básica. Dessa forma, o preço da cesta básica sofreu um aumento de:
- A) 15 %
- B) 28 %
- C) 120 %
- D) 42 %

14. O conjunto solução da equação $2^{2\log_2 \sqrt{\frac{2+x}{x}}} = x$ é:
- A) $\{1,2\}$
 - B) $\{-1\}$
 - C) $\{2\}$
 - D) $\emptyset$
15. Duas torneiras são utilizadas para encher um tanque vazio. Sozinhas, elas levam 10 horas e 15 horas, respectivamente, para enchê-lo. As duas juntas enchem-no em:
- A) 6 horas.
 - B) 12 horas e 30 minutos.
 - C) 25 horas.
 - D) 8 horas e 15 minutos.
16. O baricentro de um triângulo é o ponto de encontro de suas medianas. Sendo assim, as coordenadas cartesianas do baricentro do triângulo de vértices $(2,2)$, $(-4,-2)$ e $(2,-4)$ são:
- A) $\left(0, -\frac{4}{3}\right)$
 - B) $\left(0, -\frac{5}{4}\right)$
 - C) $\left(0, -\frac{3}{4}\right)$
 - D) $\left(\frac{1}{2}, -\frac{3}{2}\right)$
17. Considere a afirmação: “Em um grupo de n pessoas pode-se garantir que três delas aniversariam no mesmo mês”. O menor valor de n que torna verdadeira essa afirmação é:
- A) 3
 - B) 24
 - C) 25
 - D) 36

18. A figura abaixo representa o gráfico da função quadrática $f(x) = ax^2 + bx + c$.



Nessas condições, os coeficientes a , b e c satisfazem simultaneamente as relações:

- A) $a < 0, b < 0, c < 0$
- B) $a > 0, b > 0, c > 0$
- C) $a < 0, b < 0, c > 0$
- D) $a < 0, b > 0, c < 0$

FÍSICA

Questões de 19 a 26

19. Um soldado lança uma granada que explode ainda no ar. Desprezando os efeitos de resistência do ar, podemos dizer que a trajetória da granada *antes* de explodir e a trajetória do centro de massa do sistema formado pelos estilhaços da granada *após* a explosão são, respectivamente:

- A) uma parábola e uma reta vertical.
- B) um arco de circunferência e uma reta vertical.
- C) uma mesma parábola em ambos os casos.
- D) uma parábola e uma hipérbole.

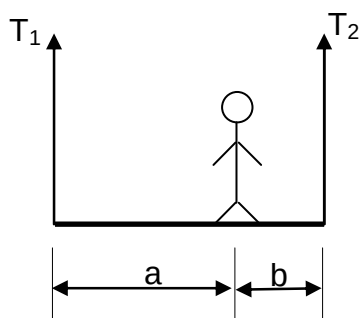
20. Imagine uma nave espacial, futurista, viajando a uma velocidade constante $v = \frac{2}{3}c$ onde $c = 3 \times 10^8 \text{ m/s}$ é a velocidade da luz. Suponha ainda que o piloto dessa nave resolva “apostar uma corrida”, a essa velocidade, com um feixe de luz emitido daqui da Terra em direção à nave. Podemos dizer que o valor da *velocidade* do feixe de luz em relação ao piloto da nave é:

- A) $v = \frac{1}{3}c$
- B) $v = -\frac{1}{3}c$
- C) $v = c$
- D) $v = 0$

21. Considere os dois seguintes experimentos: No primeiro, uma espira condutora ligada a um amperímetro está mergulhada em um campo magnético homogêneo, constante e perpendicular ao plano da espira. No segundo experimento, passamos a girar a mesma espira do experimento anterior em torno de um eixo perpendicular ao plano da espira com uma velocidade angular constante ω . Podemos dizer que o amperímetro nesses dois experimentos medirá uma corrente elétrica, cujos valores são, respectivamente:

- A) nulo e periódico com frequência ω .
- B) constante e periódico com frequência ω .
- C) nulos em ambos os casos.
- D) ambos periódicos com frequência ω .

22. Um andaime é sustentado por dois cabos (1) e (2). Um homem está sobre o andaime, de acordo com a figura, de modo que $a > b$. Nessa situação é **correto** afirmar a respeito dos módulos das tensões T_1 e T_2 dos cabos:



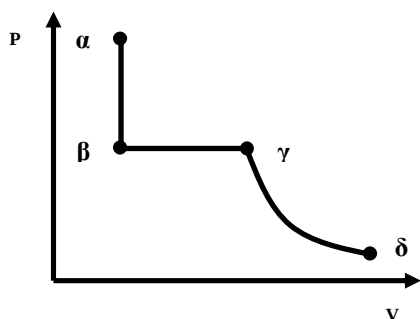
- A) $T_1 = T_2$ e não nulos
B) $T_1 < T_2$
C) $T_1 > T_2$
D) T_1 e T_2 são nulos
23. Com relação à entropia e à segunda lei da termodinâmica, é **incorreto** afirmar:
- A) Ciclo termodinâmico é um processo em que uma máquina térmica ou um sistema termodinâmico volta a seu estado inicial.
B) Não existe máquina térmica que transforme todo calor de uma fonte em trabalho.
C) A diluição de uma gota de tinta em um copo de água é um exemplo de processo reversível.
D) Em todo processo isolado irreversível, a entropia total do sistema sempre aumenta.
24. As grandezas físicas – *espaço, tempo, velocidade, aceleração, força e energia cinética* – são utilizadas para descrever as características do movimento de um objeto. Assinale a alternativa **incorreta**:
- A) A velocidade de um corpo que se move com aceleração constante 10 m/s^2 varia de 10 m/s em cada segundo.
B) Um corpo em movimento retilíneo uniforme com velocidade de 10 m/s percorre 10 m em cada segundo.
C) A aceleração de um corpo de massa 2 kg que se movimenta sob a ação de uma força de 20 N é 10 m/s^2 .
D) A energia cinética de um corpo de massa 2 kg que se move com velocidade constante 10 m/s é 200 J .

25. A interação entre dois objetos eletricamente carregados é descrita pela lei de força de Coulomb. Duas cargas $Q_1 = +2\mu C$ e $Q_2 = -2\mu C$ encontram-se no vácuo e separadas por uma distância $d = 2mm$. Considere $k = 9 \times 10^9 Nm^2 / C^2$ e assinale a alternativa **correta**.

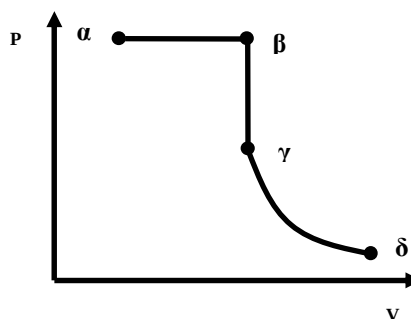
- A) A força elétrica entre as duas cargas é de repulsão.
- B) O módulo da força elétrica entre as cargas vale $1,8 \times 10^4 N$.
- C) O módulo da força elétrica que Q_1 exerce sobre Q_2 é igual ao módulo da força elétrica que Q_2 exerce sobre Q_1 .
- D) O sentido da força elétrica que Q_1 exerce sobre Q_2 é igual ao sentido da força elétrica que Q_2 exerce sobre Q_1 .

26. Um gás ideal é levado de um estado inicial α até um estado final δ através de três transformações sucessivas: (i) uma transformação isobárica $\alpha\beta$, (ii) uma transformação isovolumétrica $\beta\gamma$ e (iii) finalmente uma transformação isotérmica $\gamma\delta$. A opção que representa **corretamente** a sequência de transformações pelas quais passa o gás é:

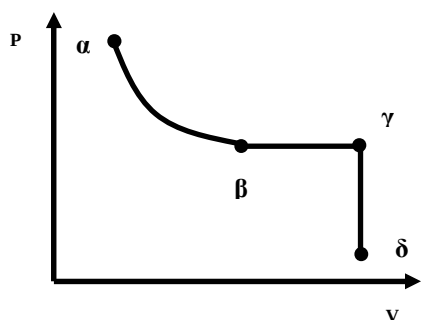
A)



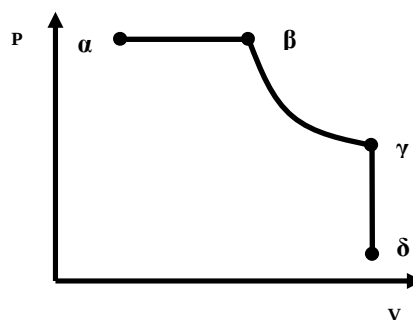
B)



C)



D)



BIOLOGIA

Questões 27 a 34

27. Em 1859, Charles Robert Darwin publicou seu livro mais famoso, “A Origem das Espécies”.

Dentre os conceitos considerados por Darwin para a elaboração de sua teoria sobre a evolução biológica das espécies, podemos citar:

- I. Seleção natural
- II. Lei do uso e desuso
- III. Mutação
- IV. Adaptação ao meio

Estão **corretas** as opções:

- A) somente I e III
- B) somente I e IV
- C) somente II e III
- D) somente III e IV

28. As vitaminas são um conjunto de substâncias orgânicas necessário em pequenas quantidades e, em sua maioria, constituem um fator auxiliar em reações catalisadas por enzimas.

Considerando as diferentes vitaminas e associando as três colunas abaixo, assinale a alternativa que corresponde à associação **correta**:

VITAMINAS	DEFICIÊNCIA	FONTE
a) retinol	a) xeroftalmia	a) vegetais amarelos
b) tiamina	b) escorbuto	b) óleo de fígado de bacalhau
c) ácido ascórbico	c) beribéri	c) vegetais verdes
d) K	d) raquitismo	d) cereais na forma integral
e) calciferol	e) hemorragias	e) frutas cítricas

- A) a-a-a; b-d-d; c-c-e; d-e-c; e-b-b
- B) a-b-c; b-a-d; c-c-e; d-d-a; e-e-c
- C) a-a-a; b-c-d; c-b-e; d-e-c; e-d-b
- D) a-c-a; b-a-d; c-b-e; d-d-c; e-e-b

29. Para certo experimento, quatro tubos de ensaio foram montados da seguinte maneira:

Tubo 1 – solução de água e açúcar de cana

Tubo 2 – emulsão que contém triacilgliceróis

Tubo 3 – solução de caseína

Tubo 4 – solução de amido

Para que ocorra reação enzimática com formação específica de produtos, a ordem correta de enzimas adicionadas deverá ser a seguinte:

A) lipase, sacarase, tripsina e amilase

B) sacarase, lipase, tripsina e amilase

C) amilase, tripsina, lipase e sacarase

D) sacarase, tripsina, lipase e amilase

30. Na Inglaterra, pesquisadores foram chamados a compreender os motivos da contínua redução do número de indivíduos de uma espécie de coruja e de uma espécie de falcão, ambas já entrando na categoria de ameaçadas de extinção. Uma vez que a caça e a captura dessas espécies são proibidas no país, os pesquisadores buscaram outras causas para o entendimento da dinâmica das populações de tais aves e encontraram uma estreita relação entre o aumento da densidade de ovelhas nos campos e a redução da densidade das aves. Qual seria a possível explicação para essa relação?

A) A dinâmica das populações das aves pode ser explicada pela competição. As ovelhas competem diretamente com as corujas e falcões pelos mesmos recursos alimentares. Quanto maior a densidade de ovelhas, menor a disponibilidade de alimento para as aves.

B) A dinâmica pode ser explicada pela competição e pela predação. As ovelhas competem diretamente com pequenos roedores pelos mesmos recursos alimentares, diminuindo as populações dos roedores, que representam os principais itens alimentares das corujas e falcões. Assim, a redução das populações de roedores leva à diminuição da disponibilidade de alimento para as aves.

C) A dinâmica pode ser explicada somente pela predação. As ovelhas predam os animais normalmente caçados pelas corujas e falcões, diminuindo a oferta desses itens alternativos para as aves.

D) Nenhuma das alternativas é correta.

31. Um cientista analisou o conteúdo de bases nitrogenadas de uma amostra pura de DNA codificador, correspondente a um determinado gene, chegando aos resultados abaixo.

Tipo de base	Adenina	Citosina	Timina	Guanina
Número de bases	257	485	113	270

Com base nesses resultados, é **correto** afirmar que:

- A) Cerca de 53% da amostra é de bases purinas (púricas).
- B) Pode tratar-se de um genoma retroviral.
- C) A transcrição incorrerá em formação de RNA com cerca de 22% de uracila.
- D) O DNA codificador será capaz de produzir 395 códons, no mínimo 375 aminoácidos e, com certeza, 374 ligações peptídicas.

32. No desenvolvimento de plantas em geral, a parte aérea cresce em direção à luz solar, e o sistema radicular em direção ao centro da terra. Entretanto, algumas espécies vegetais de ambientes tipicamente sombreados podem direcionar o crescimento de seus ramos para regiões menos ensolaradas e espécies de ambientes alagados, como os mangues, apresentam raízes que crescem na direção contrária à do centro da terra.

Com relação ao comentário acima, é **correto** afirmar que:

- A) O crescimento da parte aérea em direção à luz solar é chamado de fototropismo positivo, e o crescimento da raiz em direção ao centro da terra é chamado de geotropismo positivo.
- B) As raízes que crescem na direção oposta à do centro da terra, conforme ocorre em espécies do mangue, não possuem o centro de percepção da gravidade na coifa.
- C) As clorofilas são os pigmentos receptores de luz que comandam as respostas de crescimento da parte aérea na direção da luz solar.
- D) Plantas chamadas ombrófilas são aquelas que crescem preferencialmente na direção de clareiras nas florestas.

33. Sobre o processo de reprodução humana, assinale a alternativa **correta**:

- A)** Alguns métodos contraceptivos hormonais, como a pílula anticoncepcional, são eficientes porque mantêm os níveis hormonais femininos constantes e com isso evitam a ovulação.
- B)** O DIU (dispositivo intra-uterino) é um método contraceptivo que impede a implantação do embrião, sendo muito eficiente na prevenção da gravidez uterina e tubária.
- C)** A formação de gêmeos diferentes (dizigóticos) só é possível se houver a fecundação de um óvulo por dois espermatozóides diferentes, ou seja, com materiais genéticos diferentes.
- D)** Um “exame de farmácia” feito com a urina de uma mulher indicou a presença do hormônio prolactina, o que significa que esta mulher está grávida.

34. As mitocôndrias são organelas presentes em todas as células animais e vegetais e representam o compartimento celular onde a maior parte dos ATPs são produzidos. Sobre as mitocôndrias, assinale a alternativa **incorreta**:

- A)** Tanto as mitocôndrias quanto os cloroplastos apresentam um DNA próprio, circular, e são capazes de produzir algumas das suas próprias proteínas.
- B)** As cristas mitocondriais são formadas por dobras da membrana interna da mitocôndria e abrigam a maquinaria da síntese de ATP (ATP sintase).
- C)** As mitocôndrias se dividem por um processo semelhante à bipartição observada nas bactérias.
- D)** Os elétrons energéticos que atravessam a cadeia de transporte de elétrons são transferidos para o ciclo do ácido cítrico, na matriz da mitocôndria.

GEOGRAFIA**Questões de 35 a 42**

35. “Tudo que existe na Terra é atualmente influenciado pela atividade humana”.

LIPIETZ, A. *Green Hopes – the future of political ecology*. Cambridge: Polity Press. 1995.

Considerando a frase acima e a questão ambiental contemporânea, assinale a afirmativa **correta**:

- A)** A persistência da pobreza e das crises ecológicas está relacionada diretamente com a escassez de recursos naturais.
- B)** A preservação ambiental envolve interesses políticos, econômicos e culturais de diferentes grupos sociais e econômicos.
- C)** A preservação ambiental só poderá ser conquistada com a diminuição da atividade humana.
- D)** O futuro do planeta depende da capacidade de se preservar as áreas da natureza que não foram contaminadas pelo homem.

36. Sobre as características das atividades produtivas na contemporaneidade, assinale a alternativa **incorreta**:

- A)** O desenvolvimento de novos meios de produção está intrinsecamente ligado ao avanço do conhecimento científico.
- B)** As inovações técnicas no processo de produção obrigam os trabalhadores a buscarem novas capacitações.
- C)** O aproveitamento dos recursos naturais e de matérias primas é uma ação que independe do avanço tecnológico.
- D)** O avanço tecnológico depende da produção de conhecimento e das condições políticas existentes em cada nação.

37. A manchete abaixo foi publicada na *Folha Online* (www.uol.com.br/folha) em 8 de março de 2007.

**Conflitos atuais são mais violentos
contra mulheres, diz comitê internacional**

Sobre a situação da mulher no mundo atual, assinale a afirmativa **incorreta**:

- A) A violência contra a mulher é um fenômeno localizado e atualmente está deixando de ser um evento de grande ocorrência no mundo todo.
- B) Apesar das conquistas econômicas, as mulheres continuam em condição de desvantagem e discriminação em muitas áreas.
- C) É caracterizada como violência contra a mulher qualquer conduta de discriminação, agressão ou coerção, ocasionada pelo simples fato de a vítima ser mulher.
- D) Entre os atos de violência, observa-se que a prática do estupro é uma das mais comuns em áreas de conflito e guerra.
38. Os dados abaixo sobre acesso aos serviços públicos da população brasileira foram publicados no jornal *O Globo* em 16 de março de 2008.

O QUE MELHOROU		O QUE PIOROU	
Brasileiros sem serviços públicos (todas as faixas de renda)		Brasileiros sem serviços públicos com renda até três salários mínimos	
Coleta de esgoto	95,608 milhões	Coleta de esgoto	59,160 milhões
Abastecimento de água	34,025 milhões	Abastecimento de água	24,031 milhões
Energia	5.025 milhões	Energia	4,435 milhões
Telefonia	47,901 milhões	Telefonia	40,244 milhões

Sobre a questão apresentada pelo jornal, assinale a afirmativa **incorreta**:

- A) Considerando o total da população brasileira na atualidade, pode-se afirmar que cerca de 50% da população ainda não tem acesso a alguns serviços básicos.
- B) Entre os serviços oferecidos à população de menor renda, destacam-se a coleta de esgoto e o abastecimento de água.
- C) Entre os serviços que mais expandiram sua faixa de atendimento, encontra-se a energia.
- D) Pode-se inferir que milhões de brasileiros já possuem acesso à rede de esgoto, abastecimento de água, rede elétrica e telefonia.

39. Observe os dados sobre Inclusão Digital no Brasil.

As cinco Unidades da Federação que apresentam um grau maior de Inclusão Digital

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Moradores em domicílios particulares permanentes	Microcomputadores	Proporção: moradores com acesso a computador / total de moradores
Distrito Federal	2.035.459	485.820	23,87%
São Paulo	36.719.202	6.603.586	17,98%
Rio de Janeiro	14.298.735	2.217.769	15,51%
Santa Catarina	5.319.919	654.177	12,30%
Paraná	9.471.919	1.097.529	11,59%

Fonte: Censo 2000 / IBGE

As cinco Unidades da Federação que apresentam menores graus de Inclusão Digital

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Moradores em domicílios particulares permanentes	Microcomputadores	Proporção: moradores com acesso a computador / total de moradores
Maranhão	5.621.913	115.211	2,05%
Piauí	2.832.095	78.811	2,78%
Tocantins	1.143.283	31.533	2,76%
Acre	552.016	18.881	3,42%
Alagoas	2.797.246	100.664	3,60%

Fonte: Censo 2000 / IBGE

Com base nos dados, assinale a afirmativa **incorreta**:

- A) Em proporção, os moradores do Distrito Federal são os que apresentam maior grau de inclusão digital.
- B) Entre os incluídos digitais, o Estado que apresenta menor índice de inclusão digital é o Maranhão.
- C) Entre os que apresentam menor grau de inclusão digital, são os moradores do Estado do Acre os que têm menos microcomputadores em números absolutos.
- D) Examinando a relação entre moradores em domicílios particulares e número de microcomputadores, São Paulo é o que apresenta os melhores índices.

40. O mapa abaixo apresenta o domínio fitogeográfico conhecido por Cerrado.



Sobre esse domínio, assinale a alternativa **incorreta**:

- A) Atualmente possui grande importância na produção nacional de soja, milho e carne.
- B) É o sistema ambiental brasileiro que mais sofreu alteração com a ocupação humana nas últimas cinco décadas.
- C) Exibe uma enorme biodiversidade vegetal e animal, comparável à da floresta amazônica.
- D) Possui as maiores áreas de preservação ambiental do país em decorrência da criação de parques e reservas ambientais.

41. Sobre o ciclo hidrológico, assinale a afirmativa **incorreta**:

- A) A alteração dos ciclos da água, resultante da ação humana, pode provocar consequências climáticas e ambientais em escalas local, regional e global.
- B) As águas dos oceanos, rios, lagos, da camada superficial dos solos e da transpiração das plantas entram em ebulição por ação dos raios solares.
- C) Em áreas urbanas, a densidade de edificações interfere no volume de água de chuva que percorre cada um desses caminhos.
- D) No ciclo hidrológico natural, a água de chuva percorre três caminhos: a vaporização, a infiltração e o escoamento superficial.

42. O Mercosul é um processo de integração econômica regional que objetiva a construção de um Mercado Comum na América do Sul. Sobre o Mercosul, assinale a alternativa **incorreta**:

- A) É um acordo que regula o livre comércio entre os países membros e entrou em vigor em 1º de janeiro de 1995.
- B) É um movimento de resistência ao processo de globalização econômica e cultural e tem como objetivo difundir a ideologia bolivariana apregoada por Hugo Chavez.
- C) É um processo de integração econômica regional que objetiva a construção de um Mercado Comum na América do Sul.
- D) Propõe a eliminação das barreiras tarifárias e não-tarifárias no comércio entre os países membros e a livre circulação de mão-de-obra e de capitais.

HISTÓRIA**Questões de 43 a 50**

43. A respeito da sociedade do *Antigo Regime* na Europa, nos séculos XVII e XVIII, assinale a afirmativa **incorreta**:
- A) O *Iluminismo* foi um dos principais movimentos intelectuais do período, em razão das investigações feitas acerca da política, da economia e dos costumes.
 - B) A França passou, nesse período, por um evento político e social, a Revolução de 1789, que questionou os fundamentos da ordem social tradicional francesa.
 - C) A Inglaterra teve, no século XVII, um violento processo político que culminou com o fortalecimento do Parlamento diante da autoridade real.
 - D) O pensamento liberal se fortaleceu no período, em decorrência do seu apoio aos fundamentos da sociedade do Antigo Regime.
44. Entre as medidas adotadas pelo Marquês de Pombal (1750-1777) em relação ao Brasil, **não** se inclui:
- A) a decretação da emancipação dos índios.
 - B) a criação da Companhia Geral de Comércio do Grão-Pará e Maranhão.
 - C) a transferência da capital de Salvador para o Rio de Janeiro.
 - D) a liberação do comércio entre o Brasil e a Inglaterra.
45. "De fato, mulatos e pardos tinham mais possibilidades de libertação do que os escravos negros, e mulheres tinham mais chance de consegui-la do que os homens, principalmente em cidades como o Rio de Janeiro e Salvador, perfazendo 60% do conjunto de libertos, embora fossem apenas 40% do total de escravos".

VAINFAS, Ronaldo (dir.). *Dicionário do Brasil Imperial 1822-1889*. Rio de Janeiro: Ed. Objetiva, 2002, p. 34.

De acordo com o trecho citado, podemos afirmar que a prática de alforrias caracterizava-se:

- A) pelo predomínio do sexo feminino entre os alforriados.
- B) por beneficiar igualmente adultos e crianças que viviam no cativeiro.
- C) por não estabelecer distinções entre escravos nascidos no Brasil ou na África.
- D) por ser em maior número em Salvador do que no Rio de Janeiro.

46. Sobre a economia brasileira, ao longo do II Reinado (1840-1888), é **incorreto** afirmar que:
- A) baseou-se na exportação do café tanto para o mercado europeu quanto para o norte-americano.
 - B) experimentou um surto industrial, fruto da liberação de recursos antes destinados ao tráfico de escravos.
 - C) a grande propriedade fundiária deu lugar, na região do centro-sul, aos minifúndios.
 - D) o setor de infra-estrutura desenvolveu-se como suporte às atividades exportadoras.
47. A crise do Estado Novo (1937-1945) foi marcada pelos seguintes fatos, **exceto**:
- A) lançamento de um manifesto articulado por intelectuais mineiros em que se pedia o fim da ditadura.
 - B) estabelecimento do bipartidarismo na política nacional com a criação de dois partidos: Arena e MDB.
 - C) criação de um novo partido na política nacional denominado União Democrática Nacional (UDN).
 - D) realização do Congresso Brasileiro de Escritores em favor de eleições para a presidência da República.
48. A colonização da América espanhola foi semelhante em muitos sentidos à colonização da América portuguesa. Dentro de um mesmo contexto histórico, Espanha e Portugal legaram aos americanos uma cultura ibérica. No entanto, algumas características distinguem esses processos que foram contemporâneos.
- É **incorreto** afirmar que essas distinções aconteceram porque:
- A) as colônias espanholas na América possuíam, desde o século XVI, universidades e imprensas que auxiliaram na produção e circulação de idéias naqueles territórios.
 - B) os *cabildos* eram centros de administração local totalmente dependentes dos poderes centrais da metrópole e eram, por isso, distintos das Câmaras na América portuguesa.
 - C) a colonização espanhola se caracterizou pelo processo de interiorização e também pelo processo de urbanização, diferenciando-se da América portuguesa nesses pontos.
 - D) a utilização compulsória da mão-de-obra indígena, ocorrida na América espanhola, teve uma maior predominância em relação à ocorrida na América portuguesa.

49. Os processos de independência política na América Latina ocorreram entre 1808 e 1825. Sobre esse período, podemos afirmar:

- I.** Os primeiros processos de independência na América Espanhola tiveram como ponto de partida a criação de Juntas Governativas principalmente no Vice-reino do Rio da Prata e Nova Granada.
- II.** A seqüência de independências no período pôs fim ao longo processo de dominação espanhola no continente e no Caribe, levando à constituição predominante de governos republicanos.
- III.** O período foi marcado por uma profunda mudança na geopolítica mundial, tais como a guerra napoleônica e seus desdobramentos no Congresso de Viena em 1815, além das independências americanas.
- IV.** A constituição de Cádiz de 1812 marca o início do princípio constitucional nas monarquias ibéricas e influencia profundamente os textos constitucionais das nascentes repúblicas latino-americanas.
- V.** Apesar da predominância dos governos republicanos nas independências da América espanhola, o México permanece monárquico desde a proclamação de independência de Agustín Iturbide até a Revolução Mexicana.

Estão corretas as afirmativas:

- A)** I, II e V.
- B)** II, III e IV.
- C)** II, IV e V.
- D)** I, III e IV.

50. No século XIX, a Europa passou por um intenso processo de transformações sociais que acirraram a mobilização política. A respeito disso, assinale a alternativa **correta**:

- A)** A expansão do capitalismo na Europa provocou a diminuição do número de operários nos estados europeus, enfraquecendo os partidos socialistas.
- B)** No final do século XIX, a Itália conseguiu a sua unificação política através de um regime republicano de governo.
- C)** Nessa época, apesar da pregação liberal, nenhum estado europeu aderiu ao princípio do mandato popular de governo.
- D)** O movimento socialista se fortaleceu na Europa através da atuação dos partidos políticos de esquerda e dos sindicatos de trabalhadores.

LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA**Questões de 51 a 63****Doença do nosso tempo**

Mariana Sgarioni

01 Você deve estar pensando: gente teimosa e turrone existe desde que o
02 mundo é mundo. Por que só agora se percebeu que isso é um transtorno de
03 personalidade que deve ser tratado? Porque a vida nunca foi tão difícil para os
04 perfeccionistas.

05 Até poucas décadas atrás, o ritmo mais lento da vida – e do trabalho – dava
06 espaço a que o sujeito cabeça-dura se ocupasse com suas obsessões e fosse
07 especialista nelas. Um afinador de pianos podia demorar semanas para devolver o
08 instrumento ao cliente, pois seu trabalho dependia somente de talento, aptidão e
09 treinamento. Mas as coisas mudaram: surgiram artefatos eletrônicos que, se não
10 substituem perfeitamente o trabalho de um ouvido absoluto, tornam o serviço bem
11 mais rápido e com um resultado aceitável para a maioria dos mortais. Pior para os
12 afinadores perfeccionistas, inventaram pianos eletrônicos que nunca precisam ser
13 afinados.

14 Em resumo: a pessoa precisa saber se adaptar, coisa difícilíssima para um
15 perfeccionista. “Vivemos numa era em que as vidas social, profissional e afetiva
16 exigem flexibilidade”, afirma Geraldo Possendoro. “Quem não é flexível fica para
17 trás e sofre de ansiedade.”

18 Além disso, a era da informação rápida e fácil – mas nem sempre confiável
19 – é o inferno dos perfeccionistas porque os obriga a elevar os próprios padrões de
20 exigência. Até meados da década de 1990, um jornalista que quisesse escrever
21 sobre afinação de pianos precisaria se desdobrar para achar fontes especializadas
22 de informação. Qualquer besteira escrita passaria em branco para a maioria dos
23 leitores – só os perfeccionistas teriam disposição para correr atrás dessas fontes.
24 Hoje, qualquer tipo de informação – de afinação de pianos a disfunções intestinais
25 do bagre africano – estão disponíveis na internet para o jornalista, seu chefe e
26 todos os leitores (ai, Jesus!).

27 Mais fácil que mudar esse mundo é tentar amolecer a cabeça dura dos
28 perfeccionistas. Mas como? A psicóloga americana Alice Provost propôs um
29 exercício para o grupo que estudou na universidade – uma série de regras que
30 tinham por objetivo livrar essas pessoas de suas próprias regras mentais. Elas eram
31 mais ou menos assim: termine o expediente na hora certa; não chegue ao trabalho
32 antes da hora estabelecida; faça todas as pausas a que tem direito; deixe a mesa
33 bagunçada; determine um número de tentativas para concluir o trabalho e, em
34 seguida, entregue o que tiver. “Parecem coisas banais, porque aquilo que alguns
35 deles consideram fracasso é algo para o que a maioria das pessoas não dá a
36 mínima importância”, diz. Depois pergunte: você foi castigado? A universidade
37 deixou de funcionar? Você está mais feliz? Segundo a professora, os cobaias
38 perceberam que se preocupavam demais com bobagens. “Todos ficaram surpresos
39 porque tudo continuava funcionando”.

In: Superinteressante, março de 2008, p. 69.

51. “Hoje, qualquer tipo de informação – de afinação de pianos a disfunções intestinais do bagre africano – estão disponíveis na internet para o jornalista, seu chefe e todos os leitores (ai, Jesus!).” (linha 24)

Assinale a alternativa reescrita **incorretamente**:

- A) Hoje, quaisquer tipos de informação – de afinação de pianos a disfunções intestinais do bagre africano – estão disponíveis na internet para o jornalista, seu chefe e todos os leitores (ai, Jesus!).
- B) Hoje, qualquer tipo de informações – de afinação de pianos a disfunções intestinais do bagre africano – está disponível na internet para o jornalista, seu chefe e todos os leitores (ai, Jesus!).
- C) Hoje, quaisquer tipo de informação – de afinação de pianos a disfunções intestinais do bagre africano – está disponível na internet para o jornalista, seu chefe e todos os leitores (ai, Jesus!).
- D) Hoje, quaisquer tipos de informações – de afinação de pianos a disfunções intestinais do bagre africano – estão disponíveis na internet para o jornalista, seu chefe e todos os leitores (ai, Jesus!).

52. De acordo com o contexto, a alternativa correta para substituir a expressão “Até poucas décadas atrás, [...]” (linha 05) é:

- A) Há poucas décadas atrás.
- B) Há poucas décadas.
- C) A poucas décadas atrás.
- D) A poucas décadas.

53. A expressão “Todos ficaram surpresos porque tudo continuava funcionando” (linha 38) foi dita:

- A) pela autora do texto.
- B) por Geraldo Possendoro.
- C) pelos cobaias.
- D) por Alice Provost.

54. A vida atual é mais difícil para o perfeccionista porque:

- A) os psicólogos estão querendo amolecer a cabeça deles.
- B) há exercícios para livrar pessoas de suas regras mentais.
- C) a vida social, profissional e afetiva exige flexibilidade.
- D) a internet oferece qualquer tipo de informações seguras.

55. A expressão “(ai, Jesus!)” (linha 26) é:

- A) Locução adverbial de afirmação.
- B) Locução conjuntiva explicativa.
- C) Locução denotativa de afirmação.
- D) Locução interjetiva de espanto.

56. “‘Parecem coisas banais, porque aquilo que alguns deles consideram fracasso é algo para o que a maioria das pessoas não dá a mínima importância’, diz”. (linha 34)

Assinale a alternativa em que a significação **não** foi alterada:

- A) Parece coisa banal, porque aquilo que alguns deles consideram fracasso é algo para o que a maioria das pessoas não dá a mínima importância, dizem.
- B) Parecem coisas banais, porque o que alguns deles consideram fracasso é algo para o qual a maioria das pessoas não dá a mínima importância, diz.
- C) Parece coisas banais, porque aquilo a que alguns deles consideram fracasso é algo para quem a maioria das pessoas não dão a mínima importância, dizem.
- D) Parecem coisas banais, porque aqueles que alguns deles consideram fracasso são algo para que a maioria das pessoas não dão a mínima importância, diz.

57. “[...] termine o expediente na hora certa; não chegue ao trabalho antes da hora estabelecida; faça todas as pausas a que tem direito; [...] e, em seguida, entregue o que tiver.” (linha 31)

Assinale a alternativa em que a transposição para o plural está **correta**:

- A) terminem o expediente na hora certa; não cheguem ao trabalho antes da hora estabelecida; façam todas as pausas a que têm direito; [...] e, em seguida, entreguem o que tiverem.
- B) terminem os expedientes na hora certa; não cheguem aos trabalhos antes da hora estabelecida; façam toda pausa que têm direitos, [...] e, em seguida, entreguem o que tiverem.
- C) terminem os expedientes nas horas certas; não cheguem aos trabalhos antes das horas estabelecidas; façam todas as pausas a que tem direitos; [...] e, em seguida, entregue o que tiverem.
- D) terminem o expediente nas horas certas; não cheguem ao trabalho antes das horas estabelecidas; façam toda pausa que tem direito; [...] e, em seguida, entregue o que tiver.

58. Assinale a alternativa que estabelece uma relação **correta** entre os textos mencionados:

- A) O grande ponto comum entre os contos de *Papéis Avulsos*, de Machado de Assis, e os poemas de José Paulo Paes está na combinação dos detalhes realistas do cotidiano com uma dimensão misteriosa e espiritualista.
- B) Em *Jóias de Família*, de Zulmira Ribeiro Tavares, e *O Rei da Vela*, de Oswald de Andrade, a visão da realidade como farsa aproxima essas obras, apesar das diferenças em termos de gênero, temática, estilo e de emprego do humor.
- C) Em *O Rei da Vela*, Oswald de Andrade conseguiu transpor para o teatro o estilo sutil e fragmentário de *Papéis Avulsos*, de Machado de Assis, assim superando as distinções de gênero e de contextos de época.
- D) Tanto em *Jóias de Família*, de Zulmira Ribeiro Tavares, quanto nos contos de *Papéis Avulsos*, de Machado de Assis, a incoerência psicológica dos personagens é construída com o propósito de simbolizar a força do imprevisto na vida humana.

59. No 2º ato de *O Rei da Vela*, de Oswald de Andrade, a família do coronel Belarmino é caracterizada como:

- A) Uma família do interior paulista de posses modestas, mas sem quaisquer escrúpulos na sua busca de ascensão econômica e de prestígio social na sociedade carioca.
- B) Uma família tradicional em que os membros da nova geração entram em conflito por causa da herança de suas propriedades rurais e de disputas políticas.
- C) Uma família em plena decadência, tanto no sentido econômico e social quanto no sentido da moral sexual ainda rígida que predominava na época de ação da peça.
- D) Uma família que se desagrega sob o impacto de segredos dolorosos de seu passado patriarcal e se entrega aos prazeres mundanos para esquecer-los.

60. Assinale a alternativa **correta** sobre *Jóias de Família*, de Zulmira Ribeiro Tavares.

- A) O juiz Munhoz é um homem culto e correto, cuja extrema timidez sexual estimula ainda mais a paixão de sua esposa, Maria Bráulia, que, mesmo depois da morte do marido, continua a amá-lo.
- B) Aos poucos, Maria Bráulia aprende com o marido e, depois, com o amante, a arte de dissimular até tornar-se uma mestra, como demonstra em seu encontro com o sobrinho Julião Munhoz.
- C) Enganado pelo joalheiro que lhe vende uma jóia falsa e sem coragem para dizer a verdade, o juiz Munhoz torna-se também um enganador, mentindo para Maria Bráulia e toda a família.
- D) Após a morte do juiz Munhoz, Maria Bráulia presenteia o secretário-terapeuta com um par de abotoaduras de brilhantes, revelando a atração, reprimida até então, pelo ex-funcionário de seu marido.

61. Sobre a obra *Jóias de Família*, de Zulmira Ribeiro Tavares, assinale a afirmativa **incorreta**:
- A) Sozinha, à noite, Maria Bráulia, em cena de conotação erótica, entrega-se ao ritual de contemplar e tocar o rubi que lhe fora presenteado pelo joalheiro Marcel Armand.
 - B) Maria Preta mantém uma forte ligação afetiva com Benedita, apesar de tia e sobrinha sustentarem opiniões conflitantes a respeito de Maria Bráulia.
 - C) Julião Munhoz procura ganhar a confiança da tia e apoderar-se das jóias de família, contando com a cumplicidade de Benedita, a sobrinha de Maria Preta.
 - D) Apesar de suas decepções com o marido, Maria Bráulia só conserva como mágoa a observação maliciosa do juiz sobre a semelhança entre Marcel Armand e a rainha Vitória.
62. Assinale a alternativa em que a caracterização dos contos de *Papéis Avulsos*, de Machado de Assis, está **incorreta**:
- A) “O Espelho” e “Verba testamentária” – Análise da alma feminina em ações protagonizadas por mulheres.
 - B) “Na Arca” e “O segredo do Bonzo” – Uso ostensivo da intertextualidade na explicitação de histórias já publicadas.
 - C) “Teoria do medalhão” e “O anel de Polícrates” – Narrativa dialogada que exclui o narrador convencional.
 - D) “Uma visita de Alcibíades” e “A chinela turca” – Enredo construído com elementos fantásticos.
63. O jogo dúbio e humorístico entre som e significado, um procedimento fundamental na obra de José Paulo Paes, está presente em todos os poemas abaixo transcritos, **exceto**:
- A) POÉTICA
conciso? com siso
prolixo? pro lixo
 - B) OCIDENTAL
a missa
a miss
o míssil
 - C) EPITÁFIO PARA UM BANQUEIRO
negócio
ego
ócio
cio
o
 - D) EPITÁFIO PARA UM SOCIÓLOGO
deus tem agora
um sério concorrente

LÍNGUA INGLESA

Questões de 64 a 70

Read the texts carefully and choose the alternative that best completes each of the statements.

Text 1:

Diabetes: A “Disease of Poverty”?

01 Diabetes kills as many as AIDS, and is a big problem in poor countries. Dr.
02 Martin Silink, head of the International Diabetes Federation, spoke with Mary
03 Carmichael. **I thought diabetes was a “disease of affluence.”** Not anymore – 70
04 percent of cases are in the developing world. When people there move to cities,
05 their risk doubles. They’re less active and they eat fewer fruits and vegetables. **The**
06 **numbers are especially bad in Asia. Why?** Economic development there is
07 uncovering a genetic tendency towards diabetes. For a person of European
08 background, the risk rises at a body-mass index of 26. But for people in Asia it starts
09 at 22 because they put on fat in the abdominal area. That body shape is linked to
10 insulin resistance. **How do we stop this?** We can encourage healthy eating and
11 rebuild walking and bike paths. For the 246 million who are already sick, we have to
12 improve care to avoid complications. In the poorest countries, old-fashioned drugs
13 are still 80 to 90 percent effective.

In: *Newsweek*, July 2-9, 2007. p. 75.

Questions 64 to 66 are based on text 1:

64. In poor countries diabetes kills:

- A) the same number of people as AIDS.
- B) more people than AIDS.
- C) less people than AIDS.
- D) only people with AIDS.

65. The expression “disease of affluence” means:

- A) a disease of modern people.
- B) a disease of old people.
- C) a disease of rich people.
- D) a disease of poor people.

66. What can be done to avoid diabetes?

- A) To provide better working facilities.
- B) To encourage healthier eating habits.
- C) To move to cities and be more active.
- D) To double the effective drugs being used.

Text 2:

FACT OR FICTION

Do You Really Need Seven Hours of Sleep?

Yep, you do.

By Temma Ehrenfeld | Newsweek Web Exclusive

Feb 19, 2008 | Updated: 12:25 p.m. ET Feb 19, 2008

01 Yep, you do. Although people do vary in how much sleep they need, the
02 differences are slight, and the vast majority of us (including seniors) need seven to
03 eight hours. Most people who regularly get less than seven hours of rest are simply
04 unaware of the damage that fatigue and sleepiness is doing to their bodies. Chronic
05 "short-sleepers," as scientists call them, have forgotten what it feels like to be well-
06 rested, says [Robert Rosenberg](#), medical director of the [Sleep Disorders Center of](#)
07 [Prescott Valley](#), in [Arizona](#).

08 The evidence indicates that a person who regularly sleeps less than seven
09 hours a night functions as badly as someone who hasn't slept for one to three days,
10 according to a research review published in the Journal of Clinical Sleep Medicine
11 last year. Furthermore, the largest current longitudinal studies (one involving 21,268
12 people and another 10,308) showed that sleep-deprivation increased mortality: the
13 chance of dying younger than people of the same age, gender and health-risk
14 factors. In the larger study researchers at the [Finnish Institute of Occupational](#)
15 [Health](#) assessed the sleep habits of the group in 1975 and 1981 and then checked
16 to see who was still alive on Dec. 31, 2003. After comparing subjects' survival rates
17 to the average for people of the same age (and adjusting for other known death
18 risks, like smoking), the researchers concluded that lack of sleep increased mortality
19 in the study participants by 26 percent for men and 21 percent for women. The
20 cause of death might be accidents, or diseases exacerbated by sleep-deprivation.
21 Other current research indicates that lack of sleep affects the body's hormones,
22 immune system and metabolism; hence, it can be a risk factor for obesity, diabetes
23 and heart disease.

24 To evaluate the quality of your own sleep—and whether you're getting
25 enough—try these tools offered by the [American Academy of Sleep Medicine](#).

Disponível em: <http://www.newsweek.com/id/113270>. Acesso em: 20 fev., 2008.

Questions 67 to 70 are based on text 2:

67. Researchers concluded that sleep-deprivation:

- A)** must be recommended for old people.
- B)** may cause no impact in death rates.
- C)** improves the quality of life of everyone.
- D)** can be riskier for men than for women.

68. The information that we can infer from the text is:

- A)** the research reviews discussed are incomplete.
- B)** the larger research involved just a group of women.
- C)** the studies involved over thirty thousand people.
- D)** the stated results have no scientific basis.

69. Seven to eight hours of sleep a night is:

- A)** too much for students.
- B)** the least for most people.
- C)** very little for children.
- D)** a lot for old people.

70. “Short-sleepers” are people who sleep:

- A)** less than 7 hours a night.
- B)** during the work.
- C)** just at night.
- D)** all the time.

LÍNGUA ESPANHOLA

Questões de 64 a 70

Lea el texto atentamente y a continuación seleccione la alternativa adecuada para cada una de las cuestiones que siguen.

El mundo real vence al virtual**Los *blogs* crecen en la Red y caen fenómenos como *Second Life***

ROSARIO G. GÓMEZ - Madrid - 21/02/2008

Las redes de intercambio de archivos P2P, a través de sistemas como eMule o BitTorrent, y el acceso a *blogs* son un fenómeno imparable en Internet. Como lo es también la utilización de la tecnología inalámbrica (*wi-fi*) para conectarse a la Red. Así se desprende de la décima encuesta "Navegantes en la Red", elaborada entre más de 41.000 usuarios por la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC).

Internet se ha convertido en la principal fuente de información para uno de cada dos usuarios de la Red. Leer la prensa en la pantalla es, de hecho, algo cotidiano para el 87% y una de las cuatro actividades favoritas junto a las búsquedas, la consulta de mapas y calles y la descarga de música. Pero el uso que más ha crecido en el último año es el acceso a *blogs* y bitácoras. Su ascenso es meteórico: del 39,5% se ha pasado al 43,5%. Más de un 30% de los consultados tiene su propio *blog*, y dos tercios confiesan que lo actualizan a menudo. Además, un 19% ha colgado una página *web* personal en la Red. Los internautas tienen curiosidad por saber qué se dice de ellos en la Red, y casi el 40% afirma que ha rastreado su nombre en Google o en otros buscadores.

Los mundos virtuales al estilo de *Second Life* están en retirada -sólo el 15% admite que los ha visitado en alguna ocasión-, mientras que aumentan los que ven la televisión a través de Internet. La mitad de los usuarios son partidarios de promover el desarrollo de las redes de intercambio de archivos y sólo un 1,8% piensa que habría que prohibirlos.

Frente a ediciones anteriores, la velocidad ya no es "objetivamente" un problema para los navegantes. La principal queja es el exceso de publicidad, aunque perciben un descenso del *spam*, ya que aquellos que reciben 26 mensajes o más de correo basura han bajado del 44% al 39,2%. Lo que preocupa a los internautas es el coste de acceso, considerado demasiado alto.

A la hora de conectarse a la Red predomina el ordenador (92%), con un significativo crecimiento del portátil y de la videoconsola, mientras el teléfono móvil y la PDA se han estancado respecto al año pasado. Pero lo que verdad crece es la conexión a través de las redes inalámbricas. Los sitios *wi-fi* que proliferan en lugares públicos como los aeropuertos o en algunos barrios de algunas ciudades justifican esta tendencia, según explicó ayer Fernando Santiago, director técnico de la AIMC. Google sigue siendo el buscador favorito de los internautas españoles (50%), seguido de Yahoo (16,3%) y msn (4,3%).

Según los datos de la encuesta, Google es también el sitio más visitado, seguido de *Live*, la *web* del periódico deportivo *Marca* y la de *El País*. Los primeros puestos de la lista de sitios mencionados se completan con Yahoo, *El Mundo*, YouTube y As.

Disponible en: <http://www.elpais.com/gente> Encontrado: viernes 22 de febrero de 2008. (Adaptado)

64. El artículo afirma que:

- A) un 80% de usuarios acuden a Internet para informarse.
- B) un 50% de usuarios acuden a Internet para informarse.
- C) todos los usuarios acuden a Internet para informarse.
- D) nadie usa Internet como su fuente de información principal.

65. Otra palabra para “cotidiano” (línea 09) puede ser:

- A) diario.
- B) presente.
- C) hoy en día.
- D) generalmente.

66. ¿Qué tipo de uso de Internet ha aumentado más?

- A) Consulta de mapas y calles.
- B) Leer la prensa.
- C) La descarga de música.
- D) Acceso a los *blogs*.

67. En la investigación averiguaron que más de 60% de los dueños de *blogs*:

- A) jamás vuelven a tocarlos.
- B) los visitan de vez en cuando.
- C) los mantienen al día.
- D) emplean a un tercero para mantenerlos.

68. La popularidad de los mundos virtuales:

- A) está aumentando constantemente.
- B) está estabilizada en un 15% de usuarios.
- C) está causando una reacción negativa.
- D) es cada vez menor.

69. Lo que más molesta a los usuarios de Internet es:

- A)** el precio de la conexión.
- B)** la cantidad de virus.
- C)** la conexión tan lenta.
- D)** la cantidad de anuncios.

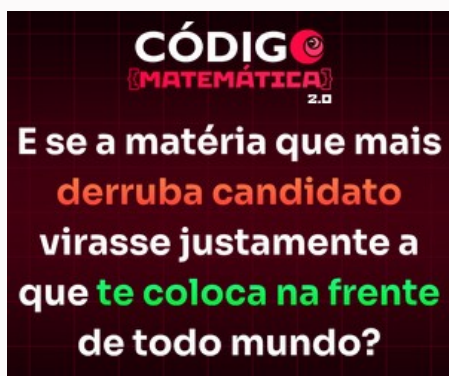
70. ¿En qué lugar es raro encontrar *wi-fi*?

- A)** Aeropuertos.
- B)** Barrios comerciales de ciudades grandes.
- C)** Casas rurales.
- D)** Grandes estaciones de ferrocarril.

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

