

Formulário

Física

Constante universal dos gases perfeitos: $R = 8,33 \text{ J/mol} \cdot \text{K}$

Constante de Boltzmann: $k = 1,4 \cdot 10^{-23} \text{ J/K}$

$$V = \sqrt{\frac{3 \cdot R \cdot T}{M}}$$

$$p \cdot V = n \cdot R \cdot T$$

$$F = \frac{K \cdot |Q| \cdot |q|}{d^2}$$

$$a = \frac{\Delta V}{\Delta t}$$

$$v = \frac{d}{\Delta t}$$

$$P = m \cdot g$$

$$E_c = \frac{3}{2} \cdot K \cdot T$$

$$V = R \cdot i$$

$$R_{eq} = R_1 + R_2 + \dots$$

$$\frac{1}{R_{eq}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \dots$$

$$P = V \cdot i$$

$$P = R \cdot i^2$$

$$P = \frac{V^2}{R}$$

$$\frac{1}{f} = \frac{1}{p} + \frac{1}{p'}$$

$$A = -\frac{p}{p'} + \frac{l}{o}$$

Química

Classificação periódica dos elementos



1 IA	2 IIA		Elementos de transição										13 IIIA	14 IVA	15 VA	16 VIA	17 VIIA	18 VIIIA													
1 H 1,01	2 He 4,00	3 Li 6,94	4 Be 9,01	5 B 10,8	6 C 12,01	7 N 14,01	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2	11 Na 22,99	12 Mg 24,31	13 Al 26,98	14 Si 28,1	15 P 30,97	16 S 32,06	17 Cl 35,45	18 Ar 39,9														
19 K 39,1	20 Ca 40,08	21 Sc 45,0	22 Ti 48,0	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,85	27 Co 58,9	28 Ni 58,69	29 Cu 63,54	30 Zn 65,39	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8														
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 (99)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 107,87	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 118,71	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 126,90	54 Xe 131														
55 Cs 133	56 Ba 137	57 La 138,905	58 Ce 140,12	59 Pr 140,908	60 Nd 144,242	61 Pm (147)	62 Sm 150,36	63 Eu 151,964	64 Gd 157,25	65 Tb 158,925	66 Dy 162,50	67 Ho 164,930	68 Er 167,259	69 Tm 168,930	70 Yb 173,054	71 Lu 174,967	72 Hf 178,49	73 Ta 180,948	74 W 183,84	75 Re 186,207	76 Os 190,23	77 Ir 192,222	78 Pt 195,084	79 Au 196,967	80 Hg 200,59	81 Tl 204,384	82 Pb 207,2	83 Bi 208,980	84 Po (209)	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89 Ac (227)	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (263)	107 Bh (264)	108 Hs (265)	109 Mt (266)																							

número atômico
símbolo
massa atômica
() = número de massa do isótopo mais comum

Série dos Lantanídeos

57 La 139	58 Ce 140	59 Pr 141	60 Nd 144	61 Pm (147)	62 Sm 150	63 Eu 152	64 Gd 157	65 Tb 159	66 Dy 163	67 Ho 165	68 Er 167	69 Tm 169	70 Yb 173	71 Lu 175
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

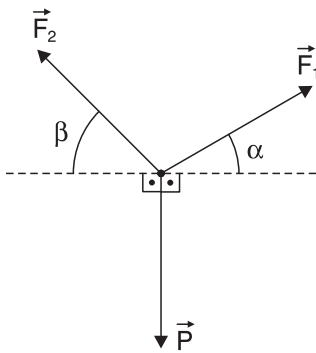
Série dos Actinídeos

89 Ac (227)	90 Th 232	91 Pa (231)	92 U 238	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (253)	103 Lr (257)
-------------------	-----------------	-------------------	----------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

(A numeração dos grupos de 1 a 18 é a recomendada atualmente pela Iupac.)



01) O estudo das condições de equilíbrio de um corpo é certamente um dos mais antigos da física. Habitação, pontes, templos e embarcações são estruturas que necessitam estar equilibradas. O conhecimento dos povos antigos em relação às condições de equilíbrio pode ser percebido pelas muitas construções, as quais resistiram ao tempo, mantendo-se intactas até hoje. Um corpo pode apresentar movimento de translação, de rotação ou ambos. A rotação se caracteriza pelo fato de vários pontos do corpo girarem em torno de um eixo, o qual é chamado de eixo de rotação. Quando consideramos o corpo como um único ponto, não há sentido falar em rotação. Para que um ponto material esteja em equilíbrio estático, é necessário e suficiente que a resultante de todas as forças que agem sobre ele seja nula ($\sum \vec{F} = \vec{0}$). Sendo um objeto de peso P em equilíbrio estático representado pela figura abaixo, F_1 o módulo de \vec{F}_1 , F_2 o módulo de \vec{F}_2 e P o módulo do \vec{P} , assinale o que estiver de acordo.



01. Se $\vec{F}_1 + \vec{P} + \vec{F}_2 = \vec{0}$, teremos o sistema em equilíbrio estático.
02. Se $F_2 = F_1 = P$, o equilíbrio estático ocorrerá apenas se o ângulo $\alpha = \beta = 30^\circ$.
04. Se $\vec{F}_1 + \vec{F}_2 = -\vec{P}$, teremos o sistema em equilíbrio estático.
08. Se $\alpha = \beta = 90^\circ$, então teremos $F_1 = F_2 = \frac{P}{2}$.
16. Para qualquer $\alpha = \beta$, teremos $F_1 = F_2 = \frac{P}{2}$.

02) Anders Celsius, ao construir seu termômetro, inicialmente, atribuiu como ponto de gelo na sua escala o valor 100°C e, para o ponto de vapor, o valor 0°C . Comparando-se essa escala adotada inicialmente por Celsius com a escala Kelvin, podemos afirmar que a equação de conversão entre essas duas escalas é dada por:

01. $T_C + T_K = 373$
02. $T_C + T_K = 273$
04. $T_C = T_K - 273$
08. $T_C - 32 = T_K$
16. $T_C = 100(T_K - 173)$

03) Quando dizemos que corpos abandonados de uma certa altura caem na vertical, isto é apenas uma aproximação da verdade, visto que a vertical seria a direção de uma reta que liga a posição inicial do corpo ao centro da Terra. Essa afirmação só seria rigorosamente verdadeira se os referidos corpos fossem soltos sobre o equador ou sobre os pólos. Por quê? Porque estamos em um referencial não-inercial, nossa casa, a Terra. Ela gira, lembra? O que ocorre tem a ver com o que sentimos dentro de um carro que faz uma curva. Somos "jogados para fora". Outra consequência disso é que a aceleração da gravidade (g) é maior nos pólos (90° de latitude) que no equador (0° de latitude).

Considere dois corpos, A e B, lançados verticalmente para cima, a partir do chão, com mesma velocidade inicial. Analise os gráficos abaixo e o texto exposto e assinale a(s) sentença(s) **correta(s)**.

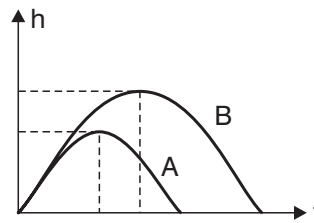


gráfico 1

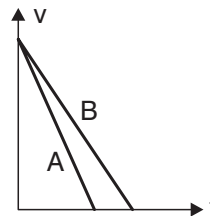


gráfico 2

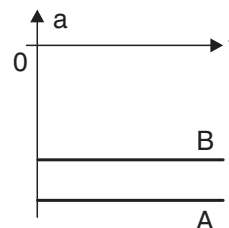


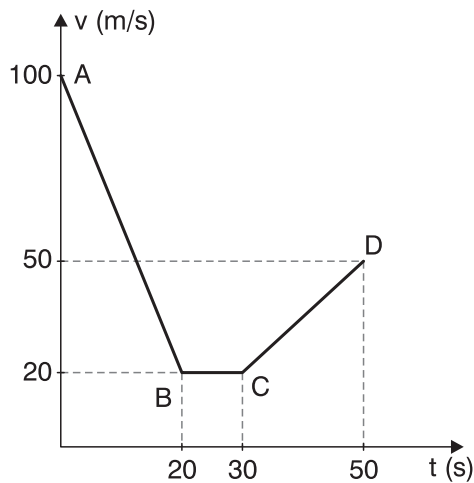
gráfico 3

(Considere para cima positivo.)

01. O corpo lançado do pólo atinge a altura máxima mais rapidamente.
02. No gráfico 1, A representa o corpo lançado do equador e B, do pólo.
04. No gráfico 2, A representa o corpo lançado do pólo e B, do equador.
08. No gráfico 3, A representa o corpo lançado do equador e B, do pólo.

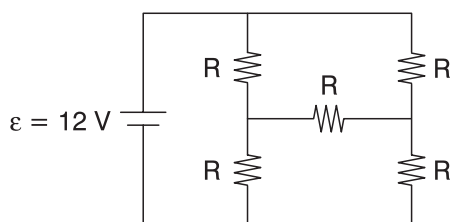
16. Um fio de prumo, numa localidade a 45° de latitude, não se alinha na vertical em relação a um observador fora da Terra.
32. O gráfico 2 só mostra o movimento dos corpos até que atinjam a altura máxima.

04) Sobre um corpo que se movimenta conforme o gráfico, assinale o que for **correto**.



01. A aceleração do corpo no trecho AB é igual a 4 m/s^2 .
02. No trecho BC, a distância percorrida pelo corpo é de 200 m e sua aceleração é nula.
04. A distância total percorrida pelo corpo no trecho AD é 2200 m.
08. No trecho CD, a aceleração do corpo é $1,5 \text{ m/s}^2$.
16. A velocidade média do corpo no trecho AC é, aproximadamente, $46,7 \text{ m/s}$.

05) Determine, em ohms, o valor de R de forma que a potência total fornecida pela fonte de força eletromotriz aos resistores do circuito seja de 36 watts.



06) *Bate outra vez*

*Com esperanças o meu coração
Pois já vai terminando o verão
[enfim]*

Volto ao jardim

*Com a certeza que devo chorar
Pois bem sei que não queres
[voltar para mim]*

Queixo-me às rosas, que bobagem

As rosas não falam

Simplesmente as rosas exalam

O perfume que roubam de ti, ai

Devias vir para ver os meus olhos tristonhos

E quem sabe sonhavas meus sonhos por fim.



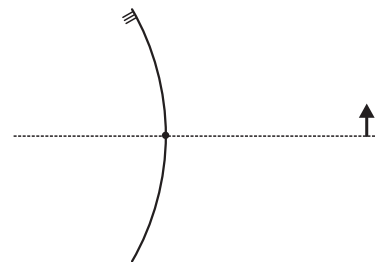
(Agenor de Oliveira (Cartola), *As rosas não falam*)

Quem de nós nunca ficou embevecido diante de uma rosa vermelha, branca ou, simplesmente, rosa? As rosas não falam, apenas exalam. A beleza da criação.

Mas, qual é a cor mais bela de uma rosa? Vermelha de paixão? Branca de amor?

Assim, some os valores correspondentes às sentenças **corretas**.

01. A cor de uma rosa depende apenas da cor de seus pigmentos, independentemente da luz que a estiver iluminando.
02. Os pigmentos rosa são classificados como cor primária, embora emitam luz policromática.
04. A cor vermelha é primária, tanto no que refere a pigmento quanto à luz.
08. Uma rosa de pétalas branca (pura), iluminada por luz monocromática vermelha, é vista na cor vermelha.
16. Uma rosa de pétalas amarela (pura), emite luz monocromática primária.
- 07) Um objeto real é colocado diante de um espelho esférico convexo de raio igual a 20 cm, a 30 cm do seu vértice.



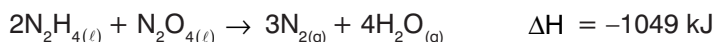
Assim, some os valores que correspondem às sentenças **corretas**.

01. A imagem formada é virtual e direita.
02. A imagem é formada a 15 cm do vértice do espelho.
04. A imagem é formada a 7,5 cm do vértice do espelho.
08. A imagem é formada a 22,5 cm da posição do objeto.
16. A altura da imagem corresponde a 25% da altura do objeto.
32. A imagem formada é real e invertida.



08) Analise as proposições abaixo e assinale a(s) **correta(s)**, fornecendo o somatório das questões assinaladas.

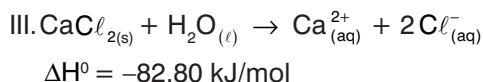
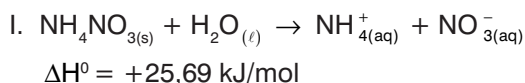
01. Os foguetes são projéteis impulsionados pela ejeção de gases quentes através de um bocal. Usualmente, os gases quentes expelidos pelos foguetes provêm da reação entre um combustível e um oxidante. Considerando a reação



usada como propulsora do módulo de descida na Lua, da Missão Apollo, é correto afirmar que trata-se de uma reação exotérmica.

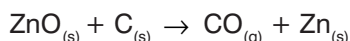
02. Na afirmativa anterior, a entalpia dos reagentes é menor que a entalpia dos produtos.

04. As bolsas térmicas consistem, geralmente, de dois invólucros selados e separados, onde são armazenadas diferentes substâncias químicas. Quando a camada que separa os dois invólucros é rompida, as substâncias neles contidas misturam-se e ocorre o aquecimento ou o resfriamento. A seguir estão representadas algumas reações químicas que ocorrem após o rompimento da camada que separa os invólucros com seus respectivos ΔH^0 .

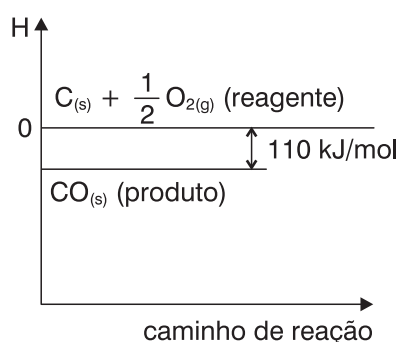
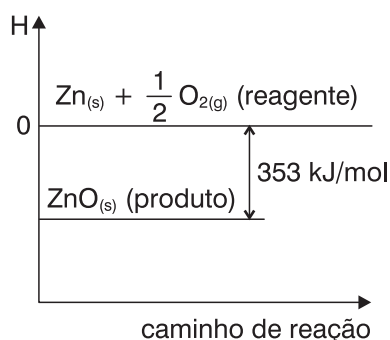


As reações I e III provocam aquecimento, e a reação II provoca resfriamento.

08. O zinco metálico é obtido, em indústria metalúrgica, a partir do óxido de zinco, um minério desse metal, conforme a reação representada pela equação abaixo.



Analise as figuras a seguir, as quais fornecem dados para a obtenção de zinco metálico.



Com base nos dados fornecidos, o ΔH da reação de obtenção de $\text{Zn}_{(s)}$, em kJ/mol, é +243.

16. Entalpia de combustão de uma substância é o calor liberado na reação de combustão completa de 1 mol dessa substância, a 25 °C e 1 atm.

09) Na natureza, raras vezes são encontradas substâncias puras. O mundo que nos rodeia é geralmente constituído por sistemas formados por mais de uma substância pura, chamados misturas. A respeito das misturas, é **correto** afirmar que:

01. soluções são misturas heterogêneas, sólidas, líquidas ou gasosas, constituídas de duas ou mais substâncias puras.

02. as misturas homogêneas podem ser quantificadas em função dos respectivos conteúdos de massa e de volume do disperso e do dispersante.

04. uma mistura constituída por uma pitada de sal de cozinha, uma pitada de sacarose, 100,0 mL de água líquida que, após agitação, foi acrescida de três pequenos cubos de gelo, 1 g de limalha de ferro e 10 mL de óleo de soja refinado, sem que houvesse formação de bolhas, é formada por quatro fases.

08. a concentração, em quantidade de matéria, de uma mistura homogênea de água e cloreto de potássio, muito diluída, é numericamente igual à molalidade e à concentração comum considerando-se a densidade da água pura igual a 1,00 g . mL⁻¹.

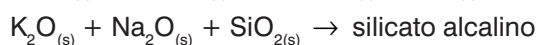
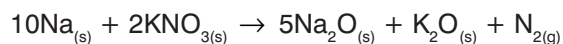
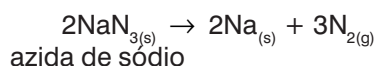
16. o ácido sulfúrico, H_2SO_4 , quando concentrado, é um líquido incolor, oleoso, muito corrosivo, oxidante e desidratante. Nas indústrias químicas, ele é utilizado na fabricação de fertilizantes, filmes, tecidos, medicamentos, corantes, tintas, explosivos e acumuladores de baterias, no refino do petróleo, como decapante de ferro e aço etc. Nos laboratórios, é utilizado em titulações, como catalisador de reações, e na síntese de outros compostos.

Suponha que um químico precise preparar 1 litro de solução aquosa de ácido sulfúrico de concentração 3,5 mol/L usando apenas

duas soluções aquosas desse ácido, disponíveis em estoque no laboratório: 1 litro de Solução A de concentração 5,0 mol/L e 1 litro de Solução B de concentração 3,0 mol/L. Sabendo-se que não há expansão ou contração de volume no preparo da solução desejada, é correto afirmar que os volumes necessários, em mililitros, de A e de B são, respectivamente, 250 e 750.

10) O nitrogênio pode salvá-lo!

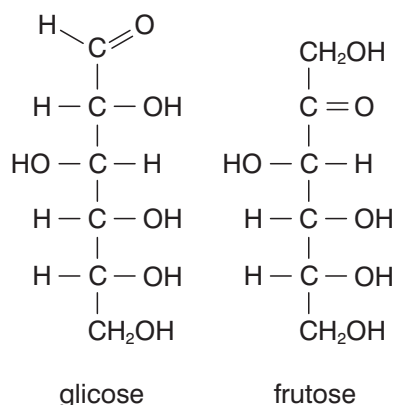
Com a intenção de proteger o motorista de lesões corporais mais graves, em muitos países é obrigatório em automóveis o dispositivo chamado *air bag*. Em caso de acidente, um microprocessador desencadeia uma série de transformações químicas que liberam certa quantidade de nitrogênio ($N_{2(g)}$), que infla rapidamente um balão plástico situado à frente e, em alguns casos, também ao lado dos ocupantes do automóvel. Assim, em vez de o ocupante se chocar direto contra o volante, o painel ou a lateral do carro, ele se choca com um "colchão de gás" – com o objetivo de salvar sua vida. As transformações químicas que liberam o nitrogênio são representadas pelas equações:



Com base nas equações apresentadas, assinale a(s) alternativa(s) **correta(s)**.

01. Três das substâncias representadas são simples.
02. Cinco compostos são binários.
04. No produto da primeira equação, tem-se um elemento químico e uma substância simples.
08. Os produtos da última equação podem ser separados por diminuição de pressão e filtração simples sem aumentar o número de componentes.
16. Um dos métodos utilizados para se obter nitrogênio é a destilação fracionada do ar atmosférico liquefeito.
32. O produto da última equação forma um sistema trifásico de quatro componentes.
64. Apenas um dos metais representados nas equações pertence à família dos alcalinos.

11) Os carboidratos são assim chamados porque possuem fórmula empírica CH_2O , o que sugere um "hidrato de carbono", e existem normalmente em equilíbrio entre as formas de cadeia aberta e cíclica. Dois importantes carboidratos são a glicose e a frutose, cujas estruturas abertas são representadas a seguir.



A respeito dessas estruturas, é **correto** afirmar:

01. A fórmula molecular de ambos é a mesma.
02. Os grupos funcionais presentes na frutose são a carbonila e a hidroxila.
04. O nome oficial da glicose é pentaidroxiexanal.
08. O nome oficial da frutose é pentaidroxiexanona-2.
16. Todos os átomos de carbono da frutose são saturados.
32. As funções presentes na glicose são álcool e cetona.

12) O metano é um gás utilizado como combustível (é o famoso GNV, gás natural veicular). Trata-se de uma molécula apolar, insolúvel em água e pertencente à função hidrocarboneto. Se substituirmos os quatro átomos de hidrogênio da molécula de metano pelos radicais metil, etil, vinil e propil, teremos uma nova molécula. A respeito desse novo composto, é **correto** afirmar:

01. Pertence aos hidrocarbonetos da classe dos alcenos.
02. Sua cadeia é insaturada (etênica) e ramificada.
04. Seu nome oficial é 3-etil-3-metil-hex-1-eno.
08. Tem átomo de carbono quaternário e é classificado como binário.
16. Possui ponto de ebulição menor do que o do non-1-eno.

13) Entre as proposições a seguir, assinale a(s) **correta(s)** e dê o valor total.

01. O íon ${}_{19}^{40}\text{K}^{1+}$ possui 19 prótons, 18 elétrons, 21 nêutrons e um raio maior do que o do seu átomo de origem.
02. Analise as frases abaixo.
 - I. Os nuclídeos ${}_{6}^{12}\text{C}$ e ${}_{6}^{13}\text{C}$ são isótopos.
 - II. Os isóbaros são nuclídeos com o mesmo número de massa.
 - III. O número de massa de um nuclídeo é a soma do número de seus elétrons com o número de seus nêutrons.

Podemos afirmar que todas são corretas.

04. O número de elétrons para cada valor de ℓ , para o número quântico principal $n = 4$, é, respectivamente, 2, 6, 10 e 14.
08. De acordo com os valores teóricos para os números quânticos principal, secundário, magnético e de *spin* e com o princípio de exclusão de Pauli, o número máximo de elétrons que podem ocupar o nível $n = 5$ é 32.
16. Os íons Ca^{2+} e Pb^{2+} possuem igual diferença entre número de prótons e elétrons.
(Dados: números atômicos $\rightarrow \text{Ca} = 20$; $\text{Pb} = 82$)
32. O silício, elemento químico mais abundante na natureza depois do oxigênio, tem grande aplicação na indústria eletrônica. Por outro lado, o enxofre é de importância fundamental na obtenção do ácido sulfúrico. Sabendo-se que o átomo ${}_{14}^{28}\text{Si}$ é isótono de uma das variedades isotópicas do enxofre, ${}_{16}\text{S}$, pode-se afirmar que este átomo tem número de massa igual a 30.
- 14) Entre as proposições a seguir, assinale a(s) **correta(s)** e dê o valor total.
01. Considere as configurações eletrônicas nos níveis 3 e 4 dos átomos:
- $3s^1$;
 - $3s^2 3p^4$;
 - $3s^2 3p^6 4s^2$;
 - $3s^2 3p^6 3d^5 4s^2$;
 - $3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2$.
- A que representa um elemento químico que adquire configuração de gás nobre quando se transforma em cátion bivalente é a III.
02. Com relação ao modelo atômico de Bohr, podemos afirmar corretamente que o elétron emite energia ao passar de uma órbita mais interna para uma mais externa.
04. Dalton, na sua teoria atômica, propôs, entre outras hipóteses, que *Os átomos de um determinado elemento são idênticos em massa*. À luz dos conhecimentos atuais, podemos afirmar que a hipótese é falsa, pois, com a descoberta dos isótopos, verificou-se que átomos do mesmo elemento químico podem ter massas diferentes.
08. A água pesada, utilizada em certos tipos de reatores nucleares, é composta por dois átomos de deutério e pelo isótopo 16 do oxigênio. O número total de nêutrons na molécula da água pesada é 10.
16. Dissolva NaCl em água. Em seguida, mergulhe um pedaço de madeira na solução, retire-o e deixe secar. Ao queimá-lo, aparece uma chama amarela. Esse fenômeno ocorre porque o calor transfere energia aos elétrons do sódio, fazendo com que eles se desloquem para níveis energéticos mais altos. Quando esses elétrons "excitados" voltam a níveis energéticos inferiores, eles devolvem a energia absorvida sob a forma de luz.
32. Considere as seguintes afirmações sobre os modelos atômicos:
- No modelo proposto por Rutherford, o átomo tem praticamente toda a sua massa concentrada num núcleo pequeno, e os elétrons estão distribuídos a uma grande distância deste.
 - No modelo proposto por Bohr para o átomo de hidrogênio, os elétrons se movem em órbitas circulares, cujas energias podem assumir quaisquer valores.
 - No modelo proposto por Thomson, o átomo era considerado um tipo de fluido com uma distribuição esférica contínua de carga positiva, onde se incrustava certo número de elétrons, com carga negativa, o suficiente para neutralizar a carga positiva.
- São verdadeiras as afirmações I e III.

História

- 15) A *Caesalpinia echinata*, chamada pelos nativos de Ibirapitanga e pelos portugueses de pau-brasil, era encontrada do litoral do Rio de Janeiro ao do Rio Grande do Norte. Essa árvore se constituiu na primeira riqueza extraída do território brasileiro por colonizadores e exploradores europeus. De acordo com um bom número de pesquisadores, um navio de pau-brasil rendia sete vezes menos que um de produtos orientais, as especiarias, mas mesmo assim dava muitos lucros.

A respeito do Brasil colonial, em que o pau-brasil foi a primeira riqueza extraída, assinale a(s) afirmativa(s) **correta(s)**.

01. Foi com a extração do pau-brasil, nos primeiros trinta anos da história brasileira, que a ocupação de grande parte do litoral ocorreu.
02. A extração do pau-brasil ficou durante alguns anos sob a responsabilidade de Fernão de Noronha, um cristão-novo, o qual tinha tarefas, como defender a terra da invasão de estrangeiros.
04. Visando criar núcleos populacionais europeus no Brasil, o governo português instalou na sua colônia da América as capitâncias hereditárias, ou seja, pequenas faixas de terra repassadas a pequenos proprietários.
08. Foi com a lavoura da cana-de-açúcar, com melhores resultados no Nordeste, que o início da colonização efetivamente aconteceu. Muitas foram as razões da escolha do cultivo dessa planta, destacando-se o alto valor do açúcar no mercado europeu.
16. Predominantemente, na extração do pau-brasil e na lavoura da cana-de-açúcar empregou-se o trabalho livre de pequenos camponeses; vez por outra fez-se uso da mão-de-obra escrava.

16) A história de Santa Catarina ao longo dos séculos pouco é estudada em nossas escolas, o que acaba provocando críticas de profissionais da educação que se dedicam a esse rico tema.

Durante o período em que o Brasil foi colônia de Portugal, o sul do território, onde, de acordo com o meridiano traçado por Tordesilhas, encontrava-se o litoral de Santa Catarina, também foi alvo de projetos de povoamento.

Com base nos seus conhecimentos, assinale a(s) afirmação(ões) **correta(s)** sobre a história de Santa Catarina no período colonial.

01. O litoral de Santa Catarina era habitado por índios tupi-guaranis, os carijós, que foram vítimas das ações de bandeiras de caça.
02. Com a criação das capitanias, parte do atual litoral de Santa Catarina correspondeu às terras da capitania de Sant'Ana cujo donatário foi Pero Lopes de Sousa.
04. Sant'Ana foi uma das capitanias que mais evoluiu já no século XVI em razão, principalmente, da vinda dos imigrantes açorianos, que instalaram núcleos populacionais.
08. As atuais cidades de São Francisco do Sul, Florianópolis e Laguna foram fundadas ao longo do século XVII por videntistas, ou paulistas.
16. O donatário da capitania de Sant'Ana, no século XVIII, o brigadeiro José da Silva Paes, foi o grande responsável por impedir a tomada da Ilha de Santa Catarina por invasores espanhóis.
32. A presença dos açorianos no litoral de Santa Catarina ainda é percebida nos dias atuais, principalmente através da sua cultura, da qual podemos destacar os festejos do Divino Espírito Santo.

17) *Nos últimos anos do século XVIII seria a vez da Bahia organizar a sua revolta contra a opressão. A chamada Revolta dos Alfaiates de 1798 reuniu no mesmo movimento desde pessoas letradas até pobres trabalhadores. A repressão não tardou e somente homens simples do povo foram enforcados (...).*

(PILETTI, Nelson. *História do Brasil*. São Paulo: Ática, 1997.)

O trecho anterior refere-se ao Brasil colonial, período em que movimentos contra a exploração do governo português ocorreram. A Revolta dos Alfaiates não foi a única da história brasileira que deixou seus registros.

Sobre as revoltas ocorridas na história brasileira, está(ão) **correta(s)** a(s) afirmativa(s):

01. Na região das Minas Gerais, inconfidentes se levantaram contra o governo português implantando em Vila Rica um Estado republicano em 1789.
02. Em Pernambuco, a Confederação do Equador se opôs à independência do Brasil defendendo o retorno da condição de colônia de Portugal.
04. A Cabanagem, ocorrida no Pará, em 1835, é considerada uma das maiores revoltas messiânicas do País.
08. Em Pernambuco, ocorreu, em 1848, a Revolução Praieira, de caráter liberal, a qual questionava situações políticas em vigor naquela época.
16. A Revolução Farroupilha, de caráter separatista, estendeu-se da província do Rio Grande do Sul para a de Santa Catarina com a tomada da cidade de Laguna.

18) *Ao longo dos dois anos que se seguiram ao grito do Ipiranga, D. Pedro I teria que enfrentar muitos problemas políticos. O maior deles iria eclodir no conflito entre deputados conservadores e radicais na Assembléia Constituinte, eleitos para elaborar a primeira constituição do país.*

(BUENO, Eduardo. *Brasil: uma história: a incrível saga de um país*. São Paulo: Ática, 2003.)

O texto anterior faz referência a um dos momentos do Império brasileiro quando Pedro I instalou a Assembléia Constituinte, que deveria elaborar a constituição da Monarquia recém-implantada.

A respeito desse momento e da história da Monarquia do Brasil, está(ão) **correta(s)** a(s) proposição(ões):

01. A Constituinte, instalada mesmo com o conflito citado, conseguiu a promulgação da primeira constituição brasileira em 1823.
02. A constituição, elaborada pela Constituinte, estabeleceu o voto censitário, a divisão em quatro poderes, o padroado e a autonomia para as províncias.
04. Um outro problema político enfrentado por Pedro I foi uma manifestação de caráter republicano no Nordeste: a Confederação do Equador.
08. Com a abdicação do imperador Pedro I, a Constituição de 1824 deixou de existir. Somente após os nove anos tumultuados da Fase Regencial, o País voltou a ter uma nova carta magna, votada durante o governo de Pedro II.
16. A Fase Regencial (1831-1840) foi tumultuada principalmente por uma série de revoltas, algumas inclusive de caráter separatista.

19) Após a Guerra dos Seis Dias, em 1967, Israel ocupou os territórios palestinos de Gaza e Cisjordânia, provocando a fuga de palestinos para países vizinhos, particularmente ao Líbano, que recebeu o contingente aproximado de um milhão e meio de refugiados. Lá também se estabeleceu a Organização para a Libertação da Palestina (OLP), que atacava Israel. O governo de Israel, em resposta, começou a intervir no país em 1978. Na década de 80, ocorreu a Guerra do Líbano, que praticamente destruiu todo o país. Na década seguinte, o Líbano foi reconstruído, e, em julho de 2006, iniciou-se uma nova guerra naquele território. As novas investidas de Israel contra o grupo Hezbollah, estabelecido no Líbano, juntamente com os ataques dos terroristas, já causaram a morte de mais de mil pessoas no primeiro mês de guerra, quase todas civis libaneses. Estima-se que mais de uma década será necessária para novamente se reconstruir o Líbano.

Sobre a história de judeus e libaneses, some os itens **corretos**.

01. Os judeus de hoje, conhecidos como hebreus na Idade Antiga, antes de se estabelecerem na Palestina, eram povos pastores seminômades.
 02. O monoteísmo judaico deixou fortes influências no cristianismo e no islamismo.
 04. Com a Diáspora, promovida pelos romanos no século I d.C., a população judaica na Palestina tornou-se minoria, e os palestinos acabaram por se converter ao islamismo durante a expansão muçulmana ocorrida na Idade Média.
 08. Na Idade Antiga, os libaneses eram denominados de fenícios e se notabilizaram por desenvolverem o comércio marítimo.
 16. A grande contribuição cultural dos fenícios foi a criação de uma escrita fonética que influenciou a formação do alfabeto grego.
- 20) Os feitos da civilização grega, helenística e romana deixaram importantes marcas na construção das sociedades ocidentais, daí a cultura dessas civilizações ser considerada clássica, ou seja, resistente ao longo de dois milênios. Sua filosofia e seus valores éticos e políticos permanecem atuantes na contemporaneidade.

Dê o somatório dos itens **corretos** relacionados à história das culturas clássicas.

01. Os gregos antigos glorificaram o homem como o centro de todas as coisas, colocaram a política acima da religião e enalteciam os ideais da liberdade humana, embora, de forma contraditória, convivessem com o sistema escravista.
02. As reformas de Sólon e Clístenes possibilitaram o surgimento da democracia em Atenas.
04. A democracia ateniense era direta e não se estendia a toda população de Atenas.
08. A civilização helenística surgiu da fusão da cultura grega com a cultura romana.
16. A evolução do direito romano permitiu o desenvolvimento de um sistema democrático semelhante ao ateniense.

- 21) Na Baixa Idade Média, período que vai do século XI ao XV, houve o desencadeamento da crise do feudalismo por causa do fim das invasões, as quais, durante os séculos da Alta Idade Média (do século V ao X), isolaram e restringiram o desenvolvimento econômico da Europa Ocidental.

Sobre essa fase final da Idade Média, some os itens **corretos**.

01. As Cruzadas mantiveram o espírito teocêntrico da Idade Média, pois se preocuparam apenas com interesses de cristianização dos povos considerados infiéis.
02. O poderio da nobreza feudal entrou em declínio por causa da aliança do rei com a nascente burguesia.
04. Na Baixa Idade Média, apesar de ainda serem construídas grandes catedrais em estilo gótico que demonstravam a imponência e o poder da Igreja Católica, já começam a proliferar obras que rompiam com dogmas católicos e apresentavam visões profanas e laicas sobre o homem.
08. Nas cidades medievais, surgiram as corporações de ofício, as quais garantiam a produção e venda de artigos manufaturados para os membros das corporações.
16. A expulsão dos mouros na Península Ibérica fortaleceu as monarquias de Portugal e Espanha, criando condições para que esses países se tornassem pioneiros nas Grandes Navegações.

Português

- 22) Some os pontos correspondentes às alternativas **corretas**.

Enfim chegou a hora da encomendação e da partida. Sancha quis despedir-se do marido, e o desespero daquele lance consternou a todos. Muitos homens choravam também, as mulheres todas. Só Capitu, amparando a viúva, parecia vencer-se a si mesma. Consolava a outra, queria arrancá-la dali. A confusão era geral. No meio dela, Capitu olhou alguns instantes para o cadáver tão fixa, tão apaixonadamente fixa, que não admira lhe saltassem algumas lágrimas poucas e caladas. (...)

Com base no fragmento de *Dom Casmurro*, de Machado de Assis, assim como em informações gerais desse romance, é **correto** afirmar:

01. A cena descrita é tipicamente romântica, em consonância com o estilo da obra, que tematiza os infelizes amores de Bentinho e Capitu.
02. Como os fatos posteriores comprovarão, entre Escobar e Capitu não houve qualquer relacionamento além de uma sólida amizade.
04. O momento descrito é crucial para o relacionamento de Bentinho e Capitu. Instalada a dúvida na mente do marido, o casamento se deteriorará, encaminhando-se para a inevitável separação.
08. Os vocábulos **cadáver** e **viúva** são acentuados graficamente segundo a mesma regra gramatical.
16. Para Bentinho, a irrefutável prova de traição de Capitu será a semelhança física de Ezequiel com o amigo morto.
32. Conforme observamos pela linguagem do narrador Dom Casmurro, a atitude de Capitu diante do cadáver testemunha apenas a amizade que ela sentia por Escobar.

23) Some as afirmações **corretas** sobre Dona Narcisa de Villar.

01. Dona Narcisa tem três irmãos: Dom José, Dom Luis e Dom Martim, este, por ironia do destino, é pai do seu amado Leonardo.
02. No livro, uma voz feminina, culta, narra-nos a história de Dona Narcisa. Essa narradora teve conhecimento sobre Dona Narcisa através de outras narradoras, as índias Micaela e Simoa.
04. *Ah! exclamou a moça exaltando-se. Não me consultaram, sou eu a única que tudo ignoro (...) Se querem agora a minha presença, é para que o comprador veja melhor a qualidade do estofado que ajustou pelo preço que se chama dote!*
Esse trecho é uma crítica ao casamento por interesse.
08. O noivo de Dona Narcisa chama-se Pedro Paulo, o qual, depois que soube que sua amada fugiu, matou-se.
16. Dom José de Villar morreu de uma moléstia desconhecida. Um verme, que se criou no nariz do homem, matou-o.

24) Some as afirmativas **corretas** sobre *Dom Casmurro*.

01. Quanto ao foco narrativo, o "eu" do narrador se identifica com a personagem central do romance, transformando-se numa espécie de diário íntimo de Bentinho.
02. A ação desenvolve-se em torno das tentativas de uma explicação do adultério cometido por Capitu, e essa dúvida é dirimida ao leitor no final do romance.
04. Bentinho constitui a personagem que primordialmente realiza a função emotiva ou expressiva, pois o foco narrativo vem de Bentinho, e dele derivam os sentimentos, as idéias e as sensações com relação às personagens que com ele entram diretamente em contato: Capitu, Dona Glória, José Dias, Escobar, Ezequiel.
08. Filia-se à corrente naturalista, uma vez que o autor, entusiasmado pelas teses científicas da época, elegeu o meio e a hereditariedade como as forças básicas de construção de seu universo ficcional.
16. Um dos objetivos da narrativa de Bento Santiago é provar a inocência de Capitu no processo de dissolução de sua família.

25) **A casualidade**

Em uma madrugada, quase de manhã, um rapaz ainda jovem, entrando nos seus vinte e cinco anos, pegou um táxi. Resultou que ele, calado por índole ou costume, estava voltando de uma festa na qual, entre amigos, havia tomado umas cervejas. Talvez só isto, a sensação de estar alegre, o tenha feito puxar conversa. Era muito reservado com estranhos. Por sua vez o motorista, acostumado a ouvir, deixou que ele falasse. Aquele diálogo, provavelmente, não passaria de um a mais dos tantos que se travam noite adentro, se de repente o rapaz – sabe-se lá por que – não houvesse confessado que era de Santa Marta, onde, quando criança, um tal de Jardel havia matado seu pai. O moto-

rista, que até então ouvia em silêncio, sem prestar muita atenção, sentiu um calafrio, um leve tremor nos lábios, e o volante vacilou, enquanto voltavam na sua memória cenas de um crime que ele tentava esquecer.

(LOPES, Carlos Herculano. In: *Prosa: para ler no ônibus, em casa, no trabalho, na escola, quando for dormir...* Belo Horizonte, jun. 2005.)

Sobre o personagem rapaz, está **correto** o que se afirma em:

01. É uma pessoa tímida, de pouca conversa e de difícil relação com os outros.
02. Não se deixa intimidar diante do indivíduo que reconhece como assassino de seu pai.
04. Mostra-se suscetível aos efeitos do álcool, que altera seu comportamento habitual.
08. Por estar completamente embriagado, sente-se à vontade na presença de estranhos.
16. Estabelece uma relação amistosa com o motorista, a ponto de fazer-lhe confidências.

26) Assinale a(s) afirmativa(s) **correta(s)** e dê o valor total.

01. As palavras **jóia, anéis e estória** são acentuadas segundo a mesma regra.
02. **Saúde, retribuí-lo e balaústre** são acentuadas segundo a mesma regra.
04. Em **mentíssemos**, temos radical, vogal temática, tema e desinências verbais.
08. **Canavial, girassol e cafeicultura** apresentam vogais ou consoantes de ligação.
16. **Manietar, plenilúnio e rodovia**, por serem derivadas de várias palavras, sofreram um processo de formação chamado aglutinação.
32. **O retorno, o nado e o finado** sofreram o mesmo processo formador de palavras.
64. **Democracia, antropólogo, herbicida e uxoricida** são formadas por radicais gregos (as duas primeiras) e latinos. Por conta disso, são chamadas de vernáculos.

27) Assinale a(s) alternativa(s) **correta(s)** e dê o valor total.

01. Em **descer, tampa, escada e tempo**, temos dígrafos nasais e consonantais.
02. Em **enxágüem e águam**, temos tritongo nasal.
04. **Táxi, fênix e látex** apresentam dífono.
08. Em *Surgem no horizonte os primeiros cavaleiros e ainda não passa das duas da manhã*, temos sujeito de mesma tipologia.
16. Na frase *Devem fazer três anos que houveram incidentes horríveis nesta autarquia*, temos graves erros quanto ao emprego da norma culta.
32. Em *Não se trata de desinteresse, quando não se aprende Português com facilidade*, a partícula **se** apresenta a mesma função em suas duas ocorrências.
64. Na frase *Ainda não faziam três anos os pequenos gêmeos*, não há transgressão da norma culta.

28) Assinale a(s) opção(ões) **correta(s)** e dê o valor total.

- 01. Em *Não me desinteressei do assunto cujo conteúdo desconhecia*, os dois verbos apresentam a mesma transitividade.
- 02. Na frase *Seu amigo não estava lá, por isso fiquei furioso*, há dois verbos de ligação.
- 04. Em *Não lhe quero mal, pois a quero para secretária*, não há erro quanto à regência verbal.
- 08. Na frase *Porque se sentia mal, ficava em casa sem dizer por que estava deprimido*, não há erro no emprego dos vocábulos.
- 16. Em *Estava à dois metros de distância do alvo e errou*, não há erro no emprego do acento grave indicativo da crase.
- 32. Na frase *Vou a Espanha, depois a Inglaterra e finalmente a França*, temos exemplos do uso facultativo do acento grave indicativo de crase.
- 64. Em *Ela tinha um que que encantava as pessoas, mas ninguém era capaz de dizer porque isso acontecia*, não há erro.

Inglês

Sunglasses

The ancient Egyptians invented sunglasses. They used specially cut onyx tablets to keep the strong north African sun out of their eyes. It was another 4,000 years before the idea really took off, though, when American air-force pilots were looking for something that would not only reduce sun rays but would also look nice with their flying jackets.

These days they should be about more than prolonged exposure to harmful ultra violet light (UVA and UVB), and all of the larger manufacturers emphasize how scientific and medically safe their products are.

For those who simply want a reliable and efficient pair of shades, the best guide is the British Standard BS2724. This covers the quality of the lens and general shape of the frame as well as ensuring that the lenses are safe for driving and do not alter the perceived color of traffic lights.

(THE SUNDAY TIMES, 15 Jan. 1995)

29) According to the text it is **correct** to say that:

- 01. American pilots were concerned with what sunglasses looked like.
- 02. The British Standard Guide BS2724 evaluates the quality of different sunglasses.
- 04. UVA and UVB are dangerous to the eyes.
- 08. The first sunglasses ever invented were made of glass.
- 16. Producers of sunglasses are interested only in the aesthetic quality of their products.

30) *It was another 4,000 years before the idea really took off.*

Within the text, this sentence above implies that:

- 01. It took a long time for sunglasses to become fashionable around the world.
- 02. Sunglasses were invented more than 4,000 years ago.
- 04. American air-force pilots only flew when wearing sunglasses.
- 08. Sunglasses produced in ancient Egypt were sent to America by plane.
- 16. Sunglasses only became fashionable centuries after being invented.

31) According to the text, nowadays people who wear sunglasses are concerned with:

- 01. the origin of sunglasses.
- 02. the price of sunglasses.
- 04. the appearance of sunglasses.
- 08. the safety of sunglasses for driving.
- 16. the reliability of sunglasses.

32) According to the text, the British Standard Guide BS2724 considers the following aspects when evaluating sunglasses:

- 01. the color of the frames.
- 02. the shape of the frames.
- 04. the quality of the lenses.
- 08. the perception of colors.
- 16. the safety of traffic lights.

33) The possessive adjective pronoun **their** refers to:

- 01. sunglasses.
- 02. ancient Egyptians.
- 04. airplanes.
- 08. flying jackets.
- 16. pilots.
- 32. eyes.

34) **Sunglasses** é um substantivo expresso na forma de plural e não tem forma singular.

Marque as proposições abaixo que contêm substantivos que são escritos apenas na forma de plural.

- 01. people
- 02. means
- 04. cattle
- 08. police
- 16. phenomenon
- 32. news

35) Mark the sentences which are grammatically **correct**.

- 01. There will be **many** airplanes at the airport.
- 02. Pilots **is going to be** on time for the flight.
- 04. When I **go** to the airport, I **will tell** you.
- 08. He had some **moneys** to buy a flying jacket.
- 16. There **were** sunglasses at the store last month.

Espanhol



Texto

- 1 *En aquel tiempo los caramelos eran tan escasos*
2 *como deliciosos. Todo el mundo los deseaba. Los*
3 *confiteros eran personas más importantes y más útiles.*
4 *Había mayor dulzura en un caramelo que en un año*
5 *de ahora y, cuando se derramaba por la boca,*
6 *endulzaba el cuerpo entero y producía una especie*
7 *de atontamiento.*
8 *Pasaba frente a una confitería con mi madre. Íbamos*
9 *de la mano a misa. Era domingo: día favorable para*
10 *hacerse los gustos.*
11 *Llegaban hasta la acera mil tentadores olorcillos.*
12 *Quise detenerme, miré ávidamente hacia los*
13 *irresistibles dulces y pedí al fin:*
14 *– "Mamá, ¡cómprame caramelos!"*
15 *Ella cuidaba demasiado del estómago de su*
16 *muchacho para permitirse aquel exceso a destiempo...*
17 *Apresuró el paso con la esperanza de que me olvidara*
18 *del capricho.*
19 *Pero comencé a toser, con una tos que sobrevino*
20 *bruscamente y cuyos accesos eran cada vez más*
21 *continuos. Mi madre me observaba preocupada.*
22 *"Con un solo caramelo" – pensaba yo – "me curaría".*
23 *De pronto, ella se detuvo y dijo:*
24 *– "O dejas de toser o te llevo ligerito a casa y te*
25 *meto en la cama".*
26 *Eché cuentas. Tosía porque una vez que me ocurrió*
27 *lo mismo me dieron caramelos. Era, también, eviden-*
28 *te que pasar el domingo en cama no me resultaba di-*
29 *vertido.*
30 *La duda duró poco.*
31 *La tos desapareció como por encanto.*
32 *Mi madre me miraba de reojo y, sin decirme palabra,*
33 *sonreía. Sonreí yo también, confesando de esta forma*
34 *mi travesura.*
35 *Y en aquel bello silencio se definió la superioridad*
36 *de la inteligencia maternal.*

(Esa dulce infancia. *Billiken*, Buenos Aires, 2000.)

29) De acuerdo con el texto, es **correcto** afirmar que el narrador siente nostalgia de su infancia en:

- 01. la preocupación maternal.
- 02. los dulces olores de la confitería.
- 04. el camino de la misa.
- 08. los sabrosos caramelos de la infancia.
- 16. sus sueños infantiles para permanecer en cama.

30) Según el texto, es **correcto** afirmar que:

- 01. el niño quiso comer caramelos después de misa.
- 02. los caramelos eran hechos en confiterías.
- 04. el niño recurrió a un artificio para conseguir lo que quería.
- 08. el aroma de los caramelos se sentía por toda la calle.
- 16. los caramelos eran una tentación para el niño.

31) De acuerdo con el texto, señala la(s) alternativa(s) que **mejor** caracteriza(n) a la madre del narrador.

- 01. indiferente
- 02. buena
- 04. superior
- 08. mala
- 16. lista

32) De la lectura del trecho comprendido desde la línea 19 hasta la 31, es **correcto** afirmar que:

- 01. la tos del niño era fruto de un ataque de alergia.
- 02. el niño simuló la tos para convencer a su madre a comprarle caramelos.
- 04. apenas un único caramelo era insuficiente para detener la tos que lo acometía, pensó el niño.
- 08. la madre amenazó al chico para que parase de toser, si no lo llevaría rápido a casa y lo metería en cama.
- 16. quiso repetir un antiguo artificio, el cual ya había dado resultados positivos: le habían dado caramelos ante una crisis de tos.

33) Considerando el contexto, identifica la(s) alternativa(s) que exprese(n) ideas equivalentes a los vocablos **acera** (línea 11) y **capricho** (línea 18).

- 01. calzada – porfía
- 02. calle – esmero
- 04. vereda – antojo
- 08. carretera – cuidado
- 16. callejuela – limpieza
- 32. vía para transeúntes – deseo repentino

34) La expresión del texto (...) *me miraba de reojo* (línea 32) tiene sentido equivalente en portugués a:

- 01. me olhava de soslaio.
- 02. me olhava com amor.
- 04. me olhava raivosamente.
- 08. me olhava disfarçadamente.
- 16. me olhava com pena.
- 32. me olhava despreocupadamente.

35) En el trecho *Mi madre me miraba de reojo y, sin decirme palabra, sonreía* (líneas 32 y 33), las formas verbales subrayadas se encuentran en:

- 01. pretérito perfecto compuesto del indicativo.
- 02. presente del indicativo.
- 04. pretérito imperfecto del indicativo.
- 08. pretérito indefinido del indicativo.
- 16. futuro imperfecto del indicativo.

Discursiva

Física e/ou Química e/ou História

Leia o seguinte texto.

O ácido sulfúrico, H_2SO_4 é um ácido mineral forte. É solúvel na água em qualquer concentração. O antigo nome do ácido sulfúrico era Zayt al-Zaj, ou óleo de vitriolo, cunhado pelo alquimista medieval iraniano Jabir ibn Hayyan (Geber), que também é o provável descobridor da substância. O ácido sulfúrico tem várias aplicações industriais e é produzido em quantidade maior do que qualquer outra substância (só perde em quantidade para a água). A produção mundial em 2001 foi de 165 milhões de toneladas, com um valor aproximado de 8 milhares de dólares. O principal uso engloba a fabricação de fertilizantes, o processamento de minérios, a síntese química, o processamento de efluentes líquidos e o refino de petróleo.

Uma característica peculiar ao ácido sulfúrico é quanto ao seu comportamento relacionado à concentração. Quando diluído (abaixo de concentrações molares de 90%), deixa de ter caráter ácido e acentua-se o seu poder desidratante.

(WIKIPÉDIA: a enciclopédia livre. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%81cido_sulf%C3%BArico>. Acesso em: 27 jul. 2006.)

O ácido sulfúrico é o mais importante ácido inorgânico da indústria, fabricado em enormes quantidades. É uma das substâncias que mais contribuíram para o desenvolvimento da química; o consumo de ácido sulfúrico serve como índice do progresso industrial de uma nação.

a) Em relação ao ácido sulfúrico, represente as suas fórmulas de Lewis e de Couper e diga quantas ligações estão presentes em suas moléculas.

b) Na Idade Média, alguns séculos anteriores à época do alquimista Jabir ibn Hayyan, viveu o profeta Maomé, o criador do islamismo. A partir da Península Arábica, a expansão dessa religião monoteísta alcançou todos os continentes, e, atualmente, é a religião que mais cresce em todo o mundo.

Faça o que se pede.

I. Cite três preceitos do islamismo.

II. Quais as duas mais importantes ramificações dessa religião?

Português

Leia o excerto abaixo pertencente à obra *D. Narcisa de Vilar*.

Quando a noite está escura, e cai o vento noroeste, vê-se dois vultos brancos como a neve atravessarem o mar, vindos da Ilha do Mel à Ponta Grossa, e irem costeando até a Ponta da Pedreira. Dali se transformam em duas pombas brancas e voam pelo mesmo caminho que vieram (...)

- a) No antológico trecho, há uma inadequação quanto à concordância verbal. Identifique-a e corrija o excerto. Justifique sua resposta.

- b) As duas pombas brancas são uma metáfora de dois personagens do livro. Quem elas representam? E por que a necessidade de voltarem à Ilha do Mel?



43) Tabela de códigos – opção de curso

- | | |
|---|--|
| 01. Administração | 31. Jornalismo |
| 02. Agronomia | 32. Letras |
| 03. Arquitetura e Urbanismo | 33. Matemática |
| 04. Biblioteconomia | 34. Matemática e Computação Científica |
| 05. Ciências Biológicas | 35. Medicina |
| 06. Ciências Contábeis | 36. Nutrição |
| 07. Ciências da Computação | 37. Odontologia |
| 08. Ciências Econômicas | 38. Pedagogia |
| 09. Ciências Sociais | 39. Psicologia |
| 10. <i>Design</i> | 40. Química |
| 11. Direito | 41. Serviço Social |
| 12. Educação Física | 42. Sistemas de Informação |
| 13. Enfermagem | 43. Fisioterapia |
| 14. Engenharia de Controle e Automação Industrial | 44. Medicina Veterinária |
| 15. Engenharia Civil | 45. Moda |
| 16. Engenharia de Alimentos | 46. Educação Artística – Artes Plásticas |
| 17. Engenharia de Aqüicultura | 47. Educação Artística – Música |
| 18. Engenharia de Materiais | 48. Tecnologia Mecânica – Moveleira |
| 19. Engenharia de Produção Civil | 49. <i>Design</i> Industrial |
| 20. Engenharia de Produção Elétrica | 50. Ciência Política |
| 21. Engenharia de Produção Mecânica | 51. Fonoaudiologia |
| 22. Engenharia Elétrica | 52. Oceanografia |
| 23. Engenharia Mecânica | 53. Turismo e Hotelaria |
| 24. Engenharia Química | 54. Automação de Escritório e Secretariado |
| 25. Engenharia Sanitária – Ambiental | 55. Engenharia da Computação |
| 26. Farmácia | 56. Relações Internacionais |
| 27. Filosofia | 57. Comunicação Social |
| 28. Física | 58. Secretariado Executivo |
| 29. Geografia | 59. Cinema |
| 30. História | 99. Outros |

44) Opção de Língua Estrangeira

- 00. Inglês
- 11. Espanhol