



Física

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

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

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

$$P = m \cdot g$$

$$a_{cp} = \frac{V^2}{R}$$

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

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

$$V = \varepsilon \cdot r \cdot i$$

$$F_r = m \cdot a$$

$$P = V \cdot i$$

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

$$V = R \cdot i$$

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

Química

Classificação periódica dos elementos



1 IA																	18 VIII A
1 H 1,01	2 II A	Elementos de transição										5 B 10,8	6 C 12,01	7 N 14,01	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2
3 Li 6,94	4 Be 9,01	3 III B	4 IV B	5 V B	6 VI B	7 VII B	8 VIII B	9	10	11 IB	12 IIB	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	71 Lu 175	72 Hf 179	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (210)	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) *Aurora, com movimento*

*A linha móvel do horizonte
Atira para cima o sol em diabolô
Os ventos de longe
Agitam docemente os cabelos da rocha
Passam em fachos o primeiro automóvel, a última estrela
A mulher que avança
Parece criar esferas exaltadas pelo espaço
Os pescadores puxando o arrastão parecem mover o mundo
O cardume de botos na distância parece mover o mar*

(Vinícius de Moraes, *Nova antologia poética.*)

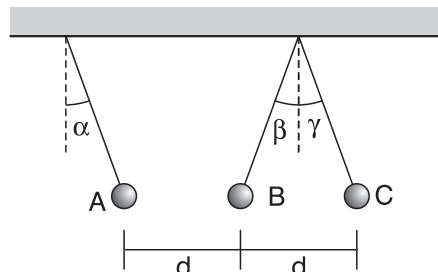
Assinale, entre as opções abaixo, a que estiver de acordo com a hidrostática.

01. Ao puxar uma rede imersa em água contendo um cardume, um pescador exerce uma força menor do que seria se o cardume estivesse fora da água.
02. À medida que a rede contendo o cardume vai saindo da água, para que o movimento continue com velocidade constante, a força aplicada pelo pescador deve aumentar.
04. Quando um corpo flutua em equilíbrio, a intensidade da força de empuxo é igual à intensidade da força peso.
08. Quando um corpo flutua em equilíbrio, o volume de líquido que o corpo desloca é menor que o seu volume.
16. O peso aparente de um corpo é nulo se ele encontra-se flutuando num líquido.
32. Na condição de flutuação num líquido, a densidade do corpo deve ser maior que a do líquido.

02) Um indivíduo faz vibrar as cordas de um violino, dedilhando-as corretamente de tal forma que passam a emitir ondas sonoras com frequência em torno de 255 Hz. Considerando a velocidade de propagação do som no ar 340 m/s, some os valores associados às sentenças **corretas**.

01. As ondas que o indivíduo provoca nas cordas do violino e as ondas sonoras resultantes desse processo propagam-se com a mesma velocidade.
02. As ondas que o indivíduo provoca nas cordas do violino e as ondas sonoras resultantes desse processo possuem o mesmo comprimento de onda.
04. As ondas que o indivíduo provoca nas cordas do violino e as ondas sonoras resultantes desse processo possuem a mesma frequência.
08. O comprimento de onda das ondas sonoras emitidas pelas cordas do violino é aproximadamente 1,3 m.
16. Quando o indivíduo altera a posição dos dedos no ato de "dedilhar" o violino, ele altera o timbre do som emitido.

03) Três esferas metálicas idênticas e com cargas de mesmo módulo, encontram-se em equilíbrio na posição indicada na figura abaixo. Considere o vácuo como meio entre elas.



Analise os itens abaixo e obtenha a soma dos valores numéricos associados às opções **corretas**.

01. As esferas A e B estão eletrizadas com cargas de sinais opostos.
02. O ângulo de inclinação α independe da massa da esfera A.
04. A resultante das forças que atua na esfera B é igual, em módulo, à resultante das forças que atua na esfera C.
08. O ângulo de inclinação α , para a esfera A, é igual ao ângulo de inclinação β para a esfera B.
16. Os ângulos β e γ são iguais.
32. As forças com que a esfera A atrai a B e com que a B atrai a A são idênticas em módulo.

04) *Ludwig Boltzmann (1814-1906), físico e matemático austríaco, teve como principal contribuição o desenvolvimento da mecânica estatística, que permite explicar como as propriedades visíveis da matéria são determinadas pela característica do grande número de átomos ou moléculas que constituem a matéria.*

(Antônio Máximo e Beatriz Alvarenga, *Curso de física*)

Boltzmann mostrou que a energia cinética média das moléculas de um gás depende da temperatura absoluta do gás. Considere duas amostras de gases, uma de nitrogênio (N_2), de massa molecular $M = 28$ g, e outra de gás metano (CH_4), de massa molecular $M = 16$ g, ambas à mesma temperatura de 1000 K.

Analise os itens abaixo e obtenha a soma dos valores numéricos associados às opções **corretas**.

01. A energia cinética média das moléculas do gás metano é igual à energia cinética média das moléculas do gás nitrogênio e vale $2,1 \cdot 10^{-20}$ J.
02. Se dobrarmos o valor da temperatura absoluta, na amostra de gás nitrogênio, o valor da energia cinética média de suas moléculas permanece constante.
04. A energia cinética média das moléculas do gás metano terá valor nulo quando a sua temperatura se aproximar do zero absoluto.
08. A velocidade média das moléculas de um gás depende da temperatura absoluta e da natureza do gás.
16. Comparando-se o gás nitrogênio com o gás metano, ambos à mesma temperatura de 1000 K, a velocidade média das moléculas do gás nitrogênio é menor do que a velocidade média do gás metano.
32. A velocidade média das moléculas do gás metano, na temperatura de 1000 K, é aproximadamente de 1250 m/s.

05) 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).

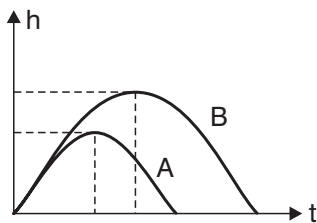


gráfico 1

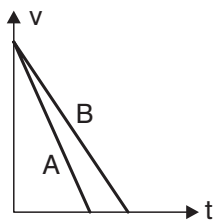


gráfico 2

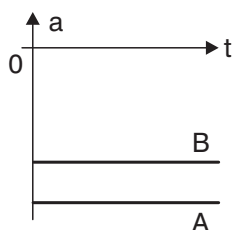
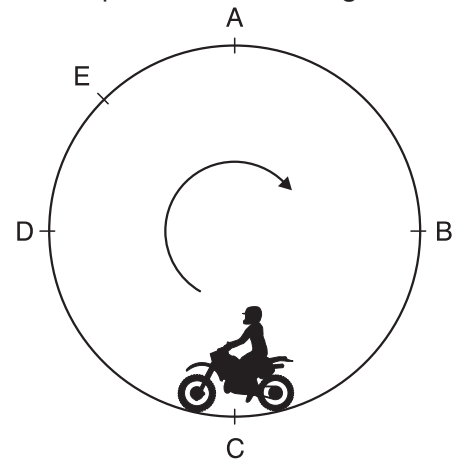


gráfico 3

(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.

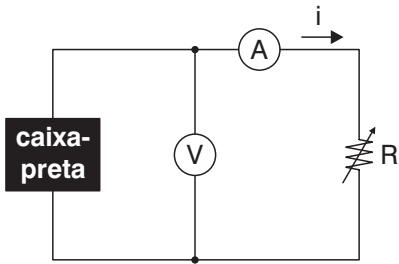
06) Um motociclista descreve uma circunferência num "globo da morte" de raio 4 m, em movimento circular uniforme, no sentido indicado pela seta curva na figura abaixo.



A massa total (motorista + moto) é de 150 kg. Considere $g = 10$ m/s e assinale o que for **correto**.

01. A velocidade do motociclista em B é tangente à circunferência e dirigida para baixo (\downarrow).
02. A aceleração do motociclista no ponto C é dirigida para o centro da circunferência.
04. A força resultante sobre o motociclista no ponto A é dirigida para fora da circunferência e perpendicular a esta (\uparrow).
08. Se a velocidade do motociclista no ponto mais alto da circunferência for 12 m/s, a força exercida sobre o globo nesse ponto será 3900 N.
16. No ponto mais baixo da circunferência, a força exercida sobre o globo é a mesma que a da parte mais alta.
32. A velocidade mínima que o motociclista deve ter no ponto mais alto da circunferência para que ele consiga fazer a volta completa sem cair é aproximadamente 6,3 m/s.

07) Uma caixa-preta, que contém um circuito elétrico no seu interior, é conectada a um resistor ajustável R. Um amperímetro e um voltímetro, ambos ideais, são utilizados para medir a corrente e a tensão, conforme a figura abaixo.



Os resultados das medidas realizadas são mostrados na tabela a seguir.

R (Ω)	V (V)	i (A)
2	3	1,5
8	8	1,0
14	10,5	0,75

Determine, em 10^{-1} A, a leitura do amperímetro quando R for igual a zero.

Anotações



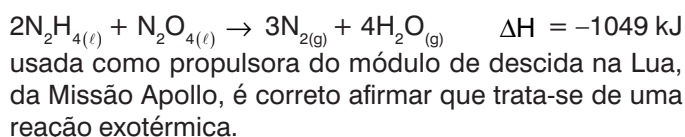
08) O conceito de equilíbrio é fundamental, porém não é exclusivo da química; procura-se, também, atingir o equilíbrio nas famílias, nos grupos sociais e nas relações internacionais. A respeito do equilíbrio químico gasoso, homogêneo e genérico

$aA + bB \rightleftharpoons cC + dD$, é **correto** afirmar que:

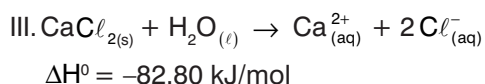
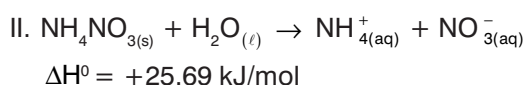
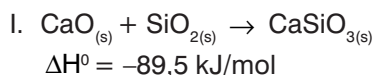
01. o valor numérico de K, constante de equilíbrio, sempre depende da maneira como se exprimem as concentrações no equilíbrio, em mol . L⁻¹ ou em termos das pressões parciais dos respectivos reagentes e produtos.
02. quando se multiplicam os coeficientes estequiométricos de uma equação por um fator n, a constante de equilíbrio fica elevada a esse fator, $K_{nova} = (K_{antiga})^n$.
04. quando se inverte uma equação, pode a K_{nova} ser igual a K_{antiga} , desde que a temperatura seja constante.
08. quando se somam diversas equações equilibradas, para ter uma equação global, $K_{global} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot \dots \cdot K_n$.
16. quando K é muito grande (muito maior que 1), as concentrações dos produtos no equilíbrio são menores do que as concentrações dos reagentes.
32. catalisadores são substâncias que aumentam a velocidade de uma reação pela diminuição da energia de ativação e, portanto, deslocam o equilíbrio no sentido dos produtos.

09) 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

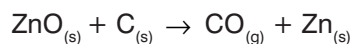


02. Na afirmativa anterior, a entalpia dos reagentes é menor que a entalpia dos produtos.
04. As bolsas térmicas consistem, geralmente, de dois invólucros selados e separados, onde são armazenadas diferentes substâncias químicas. Quando a camada que separa os dois invólucros é rompida, as substâncias 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 .

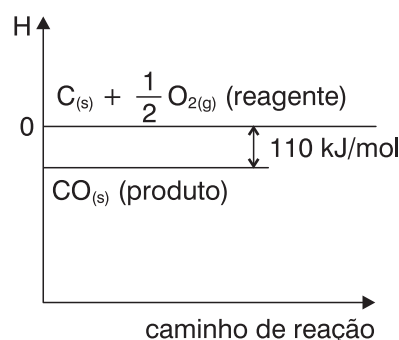
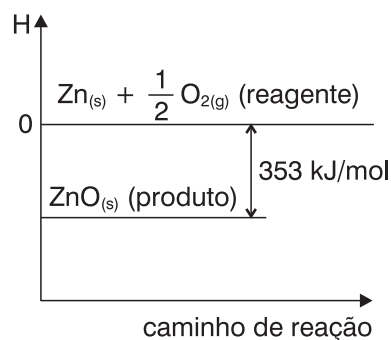


As reações I e III provocam aquecimento, e a reação II provoca resfriamento.

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 $Zn_{(s)}$, 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.

10) Uma nova variedade alotrópica do carbono

Em 1995, o cientista Richard Lazgow, da Universidade do Texas, nos Estados Unidos, registrou a descoberta de uma quarta variedade alotrópica do carbono: os poliinos. Essa variedade consiste em uma estrutura de aproximadamente quinhentos átomos de carbono, que se encontram unidos, alternadamente, por ligações simples e triplas.

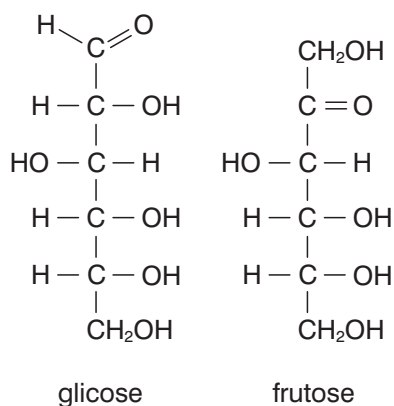
Embora os poliinos ainda não tenham sido muito estudados, trata-se de uma descoberta recente, aparentemente eles possuem uma propriedade importante: a de conduzir corrente elétrica ao longo de um eixo. Dessa forma, a estrutura dos átomos de carbono poderia funcionar como um fio, o qual seria formado por apenas uma

molécula. Se essa propriedade for confirmada, os poliinos podem ser aplicados na nanotecnologia, área da tecnologia que trata do desenvolvimento de equipamentos em escala de nanômetros, ou seja, de bilionésimos de metro ($1 \text{ nm} = 10^{-9} \text{ m}$).

(USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. *Química geral*. São Paulo: Saraiva, 2005)

Com base no texto, assinale a(s) alternativa(s) **correta(s)**.

01. Os poliinos apresentam uma estrutura linear formada por carbonos hibridizados na forma sp com ângulo de 180° entre estes.
 02. Cada carbono da molécula de poliino apresenta dois orbitais p "puros", responsáveis pelas ligações π existentes entre os carbonos insaturados.
 04. Na molécula de poliino, as ligações sigma entre átomos de carbono seriam exclusivamente através da interpenetração parcial de orbitais híbridos sp de um carbono com orbitais híbridos sp do outro.
 08. A possibilidade de formar um fio condutor de corrente elétrica pode ser explicada pela grande quantidade de ligações π dos carbonos insaturados pela tripla ligação alternadas.
 16. Embora a grafita apresente uma estrutura hexagonal com carbonos hibridizados na forma sp^2 , diferindo dessa nova variedade alotrópica do carbono, há uma certa semelhança em termos de condutividade devido à grande movimentação de elétrons das nuvens π .
 32. O autor considera os poliinos como uma quarta variedade alotrópica do carbono porque grafite, diamante e fulereno também são alótropos desse elemento.
 64. O carbono 13 e o carbono 14 podem ser considerados como variedades alotrópicas do carbono, das quais um é radioativo e, por isso, é usado na datação dos fósseis.
- 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.

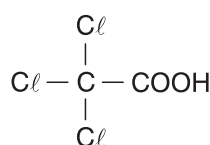


A respeito dessas estruturas, é **correto** afirmar:

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.

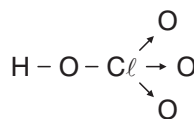
- 12) Se você sofreu com as espinhas na adolescência e ficou com o rosto marcado por cicatrizes, chegou a hora de se ver livre delas. A reconstituição química para cicatrizes da pele é um procedimento avançado, realizado em consultório médico, que dispensa anestesia. Com um estilete especial, aplica-se uma pequena quantidade de ácido tricloroacético (ATA) a 100% em cada cicatriz. A substância estimula a produção de um colágeno e promove um preenchimento de dentro para fora. O procedimento muito mais poderoso e eficaz do que os *peelings* tradicionais, que trabalham com o ATA em no máximo 40% de concentração. A fórmula estrutural do ATA é:



Assim sendo, marque as opções **corretas**.

01. O ATA apresenta isômeros *cis* e *trans*.
 02. O ATA é opticamente ativo.
 04. O ATA é mais ácido que o ácido acético.
 08. O ATA faz isomeria de função com o ácido fórmico.
 16. O ATA pode fazer isomeria de função com um éster (halogenado).
 32. O ATA nunca fará isomeria de compensação.
- 13) Entre as proposições a seguir, assinale a(s) **correta(s)** e dê o valor total.

01. Os ânions ClO_3^- , HPO_3^{2-} , MnO_4^- e $\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$ são denominados, respectivamente, clorato, fosfito, permanganato e tiosulfato.
02. Entre os ácidos HCl , H_2S , H_2SO_3 , H_2SO_4 e CH_3COOH , o ácido sulfúrico é o menos volátil.
04. O ácido clórico é um ácido forte, utilizado como catalisador em reações de polimerização e como agente oxidante. Soluções aquosas desse ácido podem causar grande irritação na pele e nas mucosas. A respeito desse ácido, fazemos duas afirmações:
 - a) Sua fórmula estrutural é:



- b) O nome do sal formado pela reação de neutralização do ácido clórico pelo hidróxido de alumínio é clorato de alumínio, e sua fórmula molecular é $\text{Al}(\text{ClO}_4)_3$.
- Entre essas duas afirmações, apenas a **b** é correta.

08. Discutem-se, ultimamente, os distúrbios ecológicos causados pelos poluentes ambientais. A chamada chuva ácida constitui-se em um exemplo das consequências da poluição da atmosfera, onde a formação de ácidos pode ser obtida a partir da dissolução de certas substâncias na água da chuva. Entre as substâncias passíveis de formar ácidos quando adicionadas à água, podemos citar $\text{CO}_{2(g)}$, $\text{SO}_{2(g)}$, $\text{SO}_{3(g)}$ e $\text{N}_2\text{O}_{3(g)}$. Dos gases citados, o que produz a chuva com maior índice de acidez é o trióxido de enxofre.
16. São dados os sais abaixo.

- I. $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
- II. $\text{Mg}(\text{OH})\text{Cl}$
- III. NaKSO_4
- IV. Na_2CO_3
- V. K_2HPO_3

Podemos afirmar corretamente que:

- I é um sal hidratado;
- II é um hidroxissal;
- III é um sal duplo;
- IV é um sal normal;
- V é um hidrogenossal;

e que as suas respectivas nomenclaturas são: sulfato de sódio pentaidratado, hidroxiclreto de magnésio, sulfato duplo de potássio e sódio, carbonato de sódio e hidrogenofosfito de potássio.

32. Na decomposição térmica do calcário (CaCO_3), obtêm-se um gás e um sólido branco chamado de cal viva ou virgem, que, por sua vez, ao reagir com água, forma a cal extinta, cuja fórmula é $\text{Ca}(\text{OH})_2$.

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

01. Considerando-se os elementos do 3º período da tabela periódica, é correto afirmar que o elemento que forma com o oxigênio um composto iônico de fórmula X_2O é o de menor número atômico.
02. Considere as seguintes informações.
 - I. Quanto menor for o raio do íon, maior será sua quantidade de elétrons quando comparado com seu átomo.
 - II. O potencial de ionização aumenta à medida que o raio atômico aumenta em uma família.
 - III. A afinidade eletrônica será maior quando o raio atômico diminuir.

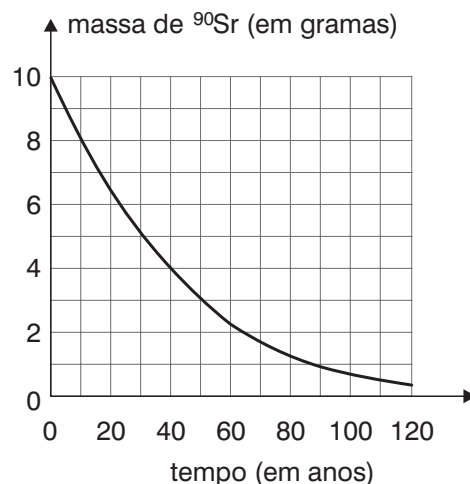
A respeito dessas, podemos afirmar que apenas a informação III é verdadeira.

04. Os elementos I, II e III têm as seguintes configurações eletrônicas em suas camadas de valência.

- I. $3s^2 3p^3$
- II. $4s^2 4p^5$
- III. $3s^2$

Podemos afirmar corretamente que todos pertencem aos grupos de elementos representativos da tabela periódica e que o elemento II é um halogênio do 4º período da classificação periódica.

08. O decaimento radioativo de uma amostra de ^{90}Sr está representado no gráfico a seguir.



Partindo-se de uma amostra de 40,0 g, após 60 anos, aproximadamente, restarão apenas 5,0 g de ^{90}Sr .

16. Podemos afirmar que, quando um átomo emite uma partícula α , seu Z aumenta em 2 unidades e seu A aumenta em 4 unidades.
32. Sabemos que o P e o Cl têm, respectivamente, 5 e 7 elétrons na camada de valência; assim, podemos afirmar que a geometria molecular do tricloreto de fósforo é do tipo piramidal, que a ligação química formada entre seus átomos é do tipo covalente polar e que a molécula tem característica nitidamente polar.



- 15) *S'intrega, Corisco.*
Eu não m'intrego, não.
Não m'intrego ao tenente.
Não m'intrego ao capitão.
Só m'intrego à morte.
De parabelo na mão.

(Sérgio Ricardo)

Os versos anteriores fazem parte da trilha sonora do filme *Deus e o Diabo na terra do sol*, de 1964, do renomado Glauber Rocha. Corisco foi um dos nomes do cangaço do nordeste brasileiro assim como Lampião numa época do Brasil republicano dominada pelas oligarquias rurais, principalmente na República do Café-com-Leite.

A respeito desse momento da história brasileira, é(são) **correta(s)** a(s) afirmativa(s):

01. A República do Café-com-Leite foi dominada pelas oligarquias rurais, pois o sistema eleitoral da época facilitava o controle sobre os eleitores.
 02. O café, em Estados como São Paulo, constituiu-se na maior fonte de renda do Brasil, fazendo surgir uma elite política que dirigia o País com práticas, como o coronelismo.
 04. Em regiões como o Nordeste, onde a fome e a miséria se desenvolviam, muitos se uniram para saquear e assaltar formando bandos de cangaceiros.
 08. Os governos da República do Café-com-Leite foram defendidos pelo movimento tenentista da década de 20 do século XX, liderado por personagens como Luís Carlos Prestes.
 16. Em 1930, a República do Café-com-Leite foi amplamente defendida pelo movimento revolucionário, comandado pelo ex-ministro do governo, o senhor Getúlio Vargas.
- 16) Durante a Primeira República, o Estado de Santa Catarina também foi palco de manifestações de caráter político, militar e social. Nesse contexto, destacam-se a Revolução Federalista e a Guerra do Contestado, que têm na história do Brasil maior divulgação.

Com base nas muitas informações passadas em sala de aula, assinale a(s) afirmação(ões) **correta(s)** sobre a história catarinense durante a Primeira República.

01. Quando a República foi proclamada no Rio de Janeiro, lideranças políticas, como Lauro Müller e Hercílio Luz, expressaram-se em Santa Catarina contra o novo governo, razão pela qual caíram no anonimato.
02. A Revolução Federalista em Santa Catarina foi comandada pelo coronel Antônio Moreira César, que militarmente instalou um governo contra o presidente Floriano Peixoto na cidade de Desterro.
04. Em 1894, com os federalistas derrotados, Hercílio Luz foi eleito governador do Estado pela primeira vez e ocupou o mesmo cargo em outras oportunidades.
08. Enquanto o Nordeste assistia à Guerra de Canudos, na qual sertanejos seguiam o líder Antônio Conselheiro, em Santa Catarina, os caboclos do Contestado, liderados por

João Maria, trouxeram para a capital, Desterro, o seu apoio aos federalistas.

16. A Guerra do Contestado ocorreu em uma região de Santa Catarina marcada pela presença de redutos, como o de Taquaruçu e Irani, onde lideranças religiosas faziam pregações.
 32. A região da Guerra do Contestado foi "cortada" por um trecho da Ferrovia São Paulo-Rio Grande do Sul.
- 17) Getúlio Vargas foi o brasileiro que, na história da República, por mais tempo ocupou a presidência. Em 1930, chegou ao poder graças a um movimento revolucionário e permaneceu até 1945 quando foi afastado. Retornou, como ele mesmo afirmou, "pelos braços do povo", em 1951, enfrentando dura oposição que acabou lhe custando a vida em 1954.

Sobre os quinze anos do governo Vargas, 1930-1945, assinale a(s) proposição(ões) **correta(s)**.

01. O Ministério do Trabalho, criado nos anos 30, traçava a política trabalhista do governo Vargas, pela qual os sindicatos precisavam ser reconhecidos por aquele ministério.
02. Os paulistas não se conformaram com a derrota sofrida na Revolução de 1930. Rebelaram-se, em 1932, com a Revolução Constitucionalista, que tomou conta das ruas de São Paulo.
04. Comunistas juntaram-se a outros grupos políticos com idéias semelhantes, fazendo surgir a Aliança Nacional Libertadora (ANL), que pregava a derrubada do governo Vargas.
08. Oposta à ANL, havia a Ação Integralista Brasileira (AIB), de Plínio Salgado, que apoiava a organização de um Estado forte e defendeu o golpe do Estado Novo em 1937.
16. Em 1942, o governo Vargas rompeu relações diplomáticas com os países do Eixo e declarou guerra à Alemanha. Esse fato abriu caminho, no Brasil, para manifestações contra o próprio governo, identificado com o regime autoritário alemão.

- 18) No século V d.C., quando o Império Romano enfrentava a sua grande crise, dois importantes acontecimentos selaram o destino do cristianismo: primeiro, o imperador Constantino, através do Edito de Milão, declarou liberdade de culto em todo o império, o que pôs fim aos dois séculos e meio de perseguições aos cristãos; segundo, o imperador Teodósio, com o Edito de Tessalônica, tornou o cristianismo a religião oficial do Império Romano.

Em relação aos acontecimentos relacionados à história do cristianismo, dê o somatório dos itens **corretos**.

01. As perseguições e os martírios movidos por alguns imperadores em toda a extensão do Império Romano estiveram vinculados à recusa dos cristãos em aceitar o culto à figura do imperador.
 02. A cidade de Roma se eternizou, não mais por ser a antiga capital do Império Romano, mas por se manter, até hoje, como sede do papado católico apostólico romano.
 04. A primeira cisão do catolicismo aconteceu em 1054 com o Cisma do Oriente, a partir da iniciativa dos cristãos bizantinos em romper com Roma.
 08. O movimento conhecido como Reforma, no início da Idade Moderna, rompeu com a supremacia da Igreja Católica na Europa Ocidental.
 16. Os iluministas do século XVIII pregaram o Estado laico, porém muitos Estados ocidentais ainda defendem leis que versam sobre obrigações religiosas aos seus cidadãos.
- 19) Marilena Chauí, ao fazer referência sobre a construção do mundo moderno a partir do Renascimento Cultural, salienta que: *os modernos são os primeiros a demonstrar que o conhecimento verdadeiro só pode nascer do trabalho interior realizado pela razão, graças a seu próprio esforço, sem aceitar dogmas religiosos, preconceitos sociais, censuras políticas e os dados imediatos fornecidos pelos sentidos.*

(CHAUÍ, Marilena. *Primeira filosofia*. 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 1985. p. 80.)

Com base na leitura desse trecho, faça o somatório dos itens **corretos** acerca dos conceitos que fundamentaram o pensamento do mundo ocidental moderno e contemporâneo.

01. Os filósofos da Idade Moderna (do século XV ao XVIII) defendiam a total ruptura com a cultura da Antiguidade Clássica por acharem-na muito especulativa e contemplativa.
02. Os pensadores e cientistas da Idade Moderna valorizaram o racionalismo e a busca do conhecimento da natureza através do experimentalismo laboratorial, haja vista a invenção naquela época de instrumentos de precisão, como telescópio, microscópio, termômetros, entre outros.
04. As expressões dos renascentistas dos séculos XV e XVI voltaram-se mais à literatura, às artes e às ciências, e muito contribuíram às posturas sociais, econômicas e políticas do Iluminismo ocorridas em meados do século XVIII; da mesma forma que os seus antecessores, os iluministas enalteciam valores humanos, como a liberdade de expressão, a tolerância, a ética e o racionalismo.
08. Um dos grandes frutos do pensamento iluminista, surgido em meados do século XVIII, foi a idéia socialista de reforma ou derrubada do sistema capitalista.
16. Na Idade Moderna, ocorreu a Revolução Científica, na qual se destacaram as teorias revolucionárias de Charles Darwin, Louis Pasteur e Albert Einstein.

- 20) Há duzentos anos, em 1806, Napoleão Bonaparte decretou o Bloqueio Continental contra a Inglaterra, mediante o qual todos os governos europeus ficariam obrigados a fechar seus portos ao comércio inglês. A medida trouxe grandes repercussões históricas, não apenas no continente europeu, mas também na América.

Sobre tais repercussões, some os itens **corretos**.

01. Por causa do bloqueio, a Inglaterra enfrentou uma grave crise, o que comprometeu seriamente a sua produção industrial.
02. A não-aceitação do bloqueio por quase todos os governos da Europa provocou um surto de novas guerras, das quais se destacou a invasão e grande derrota napoleônica na Rússia.
04. As fortes relações comerciais entre Portugal e o Império Britânico provocaram a invasão das tropas de Napoleão em Portugal. Porém, quando chegaram a Lisboa, a família real já havia fugido para o Brasil.
08. A invasão napoleônica na Espanha, seguida da prisão do rei espanhol, refletiu-se nas colônias da América quando os *chapetones* se aproveitaram da situação para tomar o poder político dos *criollos*.
16. Ao final da Era Napoleônica, o Congresso de Viena (1814-1815) recolocou nos tronos europeus as antigas dinastias absolutistas.

- 21) Desde o século XVIII e ao longo do XIX, os continentes da África, Ásia e Oceania foram percorridos e conquistados por europeus. Primeiramente, chegavam missionários e cientistas, seguidos por mercadores e militares. Era o processo de expansão da economia mundial que se firmava e abria caminho para a política imperialista européia, com a anexação de territórios, que, até então, permaneciam em regimes econômicos isolados da modernização industrial.

A respeito da ação do capitalismo imperialista e neocolonialista, some os itens **corretos**.

01. Os missionários e cientistas acabaram fornecendo mapeamentos e conhecimentos dos mais diferentes aspectos da natureza e dos costumes do mundo extra-europeu, que se tornaram muito úteis à conquista colonialista européia.
02. Os interesses europeus nos novos continentes voltavam-se basicamente ao espírito científico e sociológico vigente no século XIX, que buscavam compreender a diversidade das culturas não-europeias.
04. De um modo geral, os povos nativos da África, Ásia e Oceania não ofereceram grandes resistências à ocupação dos europeus.
08. O apogeu do neocolonialismo correspondeu à época da Segunda Revolução Industrial.
16. A descolonização da África, Ásia e Oceania começou a ocorrer após o término da Segunda Grande Guerra (1939-1945).



Texto 1

Minha mãe era boa criatura. Quando lhe morreu o marido, (...), contava trinta e um anos de idade, e podia voltar para Itaguaí. Não quis; preferiu ficar perto da igreja em que meu pai fora sepultado. Vendeu a fazendola e os escravos, comprou alguns que pôs ao ganho ou alugou, uma dúzia de prédios, certo número de apólices, e deixou-se estar na casa de Mata-Cavalos, onde vivera os dous últimos anos de casada. Era filha de uma senhora mineira, descendente de outra paulista, a família Fernandes.

Ora, pois, naquele ano da graça de 1857, (...) contava quarenta e dous anos de idade. Era ainda bonita e moça, mas teimava em esconder os saldos da juventude, por mais que a natureza quisesse preservá-la da ação do tempo. Vivía metida em um eterno vestido escuro, sem adornos, com um xale preto, dobrado em triângulo e abrochado ao peito por um camafeu. Os cabelos, em bandós¹, eram apanhados sobre a nuca por um velho pente de tartaruga; alguma vez trazia a touca branca de folhas. Lidava assim, com os seus sapatos de cordovão² rasos e surdos³, a um lado e outro, vendo e guiando os serviços todos da casa inteira, desde manhã até à noite.

Tenho ali na parede o retrato dela, ao lado do marido, tais quais na outra casa. A pintura escureceu muito, mas ainda dá idéia de ambos. Não me lembra nada dele, a não ser vagamente que era alto e usava cabeleira grande; o retrato mostra uns olhos redondos, que me acompanham para todos os lados, efeito da pintura que me assombrava em pequeno. O pescoço sai de uma gravata preta de muitas voltas, a cara é toda rapada, salvo um trechozinho pegado às orelhas. O de minha mãe mostra que era linda. Contava então vinte anos, e tinha uma flor entre os dedos. No painel parece oferecer a flor ao marido. O que se lê na cara de ambos é que, se a felicidade conjugal pode ser comparada à sorte grande, eles a tiraram no bilhete comprado de sociedade.

Concluo que não se devem abolir as loterias. Nenhum premiado as acusou ainda de imorais, como ninguém tachou de má a boceta⁴ de Pandora, por lhe ter ficado a esperança no fundo; em alguma parte há de ela ficar. Aqui os tenho aos dous bem casados de outrora, os bem-amados, os bem-aventurados, que se foram desta para a outra vida, continuar um sonho provavelmente. Quando a loteria e Pandora me aborrecem, ergo os olhos para eles, e esqueço os bilhetes brancos e a boceta fatídica. São retratos que valem por originais. O de minha mãe, estendendo a flor ao marido, parece dizer: "Sou toda sua, meu guapo cavalheiro!" O de meu pai, olhando para a gente, faz este comentário: "Vejam como esta moça me quer..." Se paderam moléstias, não sei, como não sei se tiveram desgostos: era criança e comecei por não ser nascido. Depois da morte dele, lembra-me que ela chorou muito; mas aqui estão os retratos de ambos, sem que o encardido do tempo lhes tirasse a primeira expressão. São como fotografias instantâneas da felicidade.

¹ Substantivo feminino: 1. cada uma das duas partes em que, num certo tipo de penteado, o cabelo é repartido ao meio e esticado para os lados da cabeça, cobrindo as orelhas, sendo preso atrás geralmente por meio de um coque; 2. derivação por analogia: faixa de pano, tricô, croché ou renda, usada pelas mulheres na cabeça.

² Substantivo masculino: couro de cabra, de textura unida, curtido como o marroquim, usado especialmente no fabrico de calçados.

³ Adjetivo e substantivo masculino: 1. que ou quem não ouve ou ouve pouco, ou que perdeu o sentido da audição; mouco; ex.: é surdo de nascença; 2. derivação por extensão de sentido: que ou quem não quer ouvir, que prefere ignorar; ex.: ficou surdo aos apelos do filho; 3. adjetivo por derivação, sentido figurado: que não demonstra empatia ou solidariedade; indiferente, insensível, impassível; ex.: surdo a qualquer apelo; 4. (1552): pouco sonoro, pouco audível; ex.: ruído surdo; 5. derivação, sentido figurado: que se faz sem ruído, em silêncio ou em segredo; ex.: travava-se ali uma guerra surda; dominava-o uma surda curiosidade. 6. derivação, sentido figurado: feito ou tramado em surdina, às ocultas; ex.: moveram-lhe uma surda campanha de difamação. 7. derivação, sentido figurado: que tem pouco brilho; fosco; ex.: pintura com tinta surda.

⁴ Substantivo feminino: 1. caixinha redonda, oval ou oblonga, feita de materiais diversos e usada para guardar pequenos objetos, ex.: uma boceta de confeitos; 2. (1899) regionalismo do Brasil e de Madeira: caixa de rapé; 3. regionalismo do Brasil e de Madeira: bolsa de borracha para guardar fumo.

Texto 2

(...), que assim se chamava a menina, não tinha mais que doze anos, porém, seu talhe era tão delgado que se lhe não daria mais do que oito. Sua fisionomia era doce e meiga; parecia que a dor a tinha tocado muito cedo, porque seu sorriso era sempre melancólico, e seu semblante pensativo. Bem má companhia vinha a inocente criança buscar, porque seus irmãos muito pouco interesse mostravam por ela. Aborrecendo-se da sociedade de uma criança, achando fastidiosos os cuidados que ela merecia, a deixavam entregue aos fâmulos¹ que os serviam, e raramente a viam. A pobre menina a princípio chorou muito, porém era de gênio tão dócil que bem depressa se resignou a sua nova situação e, por fim, acostumou-se a não ver mais seus irmãos. Havia entre as Índias que a serviam uma que se fazia notável pelo seu caráter. Chamava-se ela Efigênia e tinha um filho de nome Leonardo.

Ela era inteligente e afável, e amava extremosamente seu filho e, de tal modo se afeiçoou à menina, que não podia um momento afastar-se dela sem tristeza. Seus cuidados e desvelos em tratar de sua jovem ama eram tão solícitos, que não puderam ser desconhecidos ao bom coração da nobre órfã. Esquecida de seus parentes, expatriada, sem nenhuma outra sociedade que a dos seus criados, ela não pôde deixar de ser sensível aos cuidados extremos da Índia, e o reconhecimento muito vivo que sentia por esses dois entes, que tanto por ela se interessavam, se foi transformando, pouco a pouco em amizade, de sorte que (...) não podia já viver sem Efigênia e seu filho. Querendo mostrar mais vivamente a sua gratidão à Índia, tomou a si o trabalho da educação de Leonardo; ensinou-o a ler, e instruiu-o tanto quanto pôde na religião católica, fazendo o discípulo admiráveis progressos com aquela mestre inspirada. Sua doçura, humildade e obediência o tornavam tão digno aos olhos de sua ama, que cada dia ela se ocupava com mais ardor da tarefa de o educar. Quanto aos sentimentos que inspiravam ao menino as ações de sua senhora, chegavam à idolatria. Sentia ela tão vivamente os prazeres alheios, tendo sempre palavras de consolação que dar aos que sofriam, que ele reconhecia nela essa linguagem do céu que tinha aprendido no Evangelho.

Ela era para ele aquele Deus, em quem lhe ensinava a

crer.

¹ Substantivo masculino: 1. pessoa que presta serviços domésticos; criado, empregado; 2. derivação por extensão de sentido: indivíduo subserviente; caudatário; 3. clérigo ou leigo que acompanha os prelados e presta serviços na residência episcopal; 4. funcionário subalterno de casas religiosas ou canônicas, que nelas habita; fiel.

22) Sobre o(s) fragmento(s) dado(s) e a totalidade da(s) obra(s) da(s) qual(is) foi(foram) retirado(s), assinale a(s) assertiva(s) **verdadeira(s)**.

01. O primeiro fragmento pertence ao romance realista *Dom Casmurro*, de autoria de Machado de Assis, e o segundo ao romance romântico *Dona Narcisa de Villar*, de Ana Luísa de Azevedo Castro.
02. Segundo Lúcia Miguel Pereira, biógrafa e estudiosa do escritor de um dos fragmentos, *Machado de Assis liberou o demônio interior e começa uma nova aventura*: a análise de caracteres, numa verdadeira dissecação da alma humana, no que se convencionou chamar, como recurso didático, de segunda fase de sua obra, a realista, iniciada com o romance *Memórias póstumas de Brás Cubas*. Esse comentário refere-se ao autor do texto 1.
04. É impressionante, no romance de que se extraiu o primeiro fragmento, a ação devastadora do tempo sobre coisas e pessoas. Poucos ficam, como o desencantado Bento, para contar a história: todos são tragados pela voraz e demolidora ação do tempo – todos morrem. E quem fica vivo, como o narrador, é atormentado pela mágoa, pelos ressentimentos e, sobretudo, pela solidão sepulcral da casmurrice e do desencanto.
08. Pode-se perceber, no segundo fragmento, a presença de indigenismo, característica do Romantismo. Esta escola se esmera em descrever o índio de maneira real, retratando-o principalmente em seus usos e costumes, a partir de uma óptica histórica, e não ficcional, criando uma espécie de fiel retrato da realidade.
16. Em *Dom Casmurro*, pode-se ver um perfil da sociedade da época (e, certamente, da de hoje), como afirma o ensaísta John Gledson no prefácio de seu livro *Machado de Assis: impostura e realismo (...) pontiaguda é a sua visão da sociedade na qual se criou, na qual teve (Machado de Assis) muito sucesso profissional, mas que – em um nível que só encontra expressão em suas maiores obras – talvez detestasse*.

23) Sobre o(s) fragmento(s) dado(s) e a totalidade da(s) obra(s) da(s) qual(is) foi(foram) retirado(s), assinale a(s) assertiva(s) **verdadeira(s)**.

01. Um ponto que se destaca em *Dom Casmurro* é a religião, a começar pelo próprio nome do narrador (Bento, Bentinho = "abençoado(inho)") e pelo de Capitu, que *está bem próximo de capeta*, conforme observa o prof. Antônio Dimas, da USP. Sem perfilar uma linha anticlericalista (tão em voga na época), *a gente não pode deixar de levar em conta a religião no livro*, diz o prof. John Gledson. *É o único romance de Machado onde a religião católi-*

ca aparece com tanta importância. (...) é o catolicismo, com suas Ave-Marias, seus Padres-Nossos, com seus santos, seminários etc. Ele cita a Bíblia de um jeito terrível. Às vezes cita São Pedro no seu momento mais anti-feminista – em que as mulheres devem estar sujeitas a seus maridos –, para reforçar o seu ponto de vista.

02. Já no segundo fragmento, a religiosidade que aparece é bastante positiva, "linguagem do céu", chegando a servir de ponto de analogia por parte da personagem masculina em relação à personagem feminina.

04. Como é próprio da literatura realista (e sobretudo de Machado de Assis), um dos propósitos do livro é desmascarar o ser humano, revelando a precariedade e a hipocrisia das relações sociais. Em entrevista à *Folha de S. Paulo* (03/08/91) com o ensaísta inglês John Gledson, o prof. Luiz Roncari observa: *A questão do adultério, traição ou não, só ganha importância mesmo no último terço do livro, na parte efetiva da intriga, mas a mentira está muito presente em todo o livro.*

08. Em *Dona Narcisa de Villar*, embora de maneira mais sutil, temos também o desmascarar de relações. No caso específico da obra da autora catarinense, isso surge através do casamento por conveniência, tratado pelos irmãos da protagonista, inicialmente sem o conhecimento desta.

16. Em *Seus cuidados e desvelos em tratar sua de sua jovem ama eram tão solícitos, que não puderam ser desconhecidos ao bom coração da nobre órfã*, no segundo fragmento, tem-se uma primeira idéia da bondade, por parte de Efigênia, em relação à protagonista da obra de onde foi retirado o recorte em análise. Porém, com o seguir da narrativa, o leitor percebe que o que movera a índia a aproximar-se da moça branca era tão-somente interesse, já que, no fundo, a mãe de Leonardo buscava uma relação mais forte com o pai deste, irmão de Narcisa.

24) Sobre o(s) fragmento(s) dado(s) e a totalidade da(s) obra(s) da(s) qual(is) foi(foram) retirado(s), assinale a(s) assertiva(s) **verdadeira(s)**.

01. Em *Ela era para ele aquele Deus, em quem lhe ensinava a crer*, no segundo fragmento, percebe-se a opinião de Leonardo em relação à idealização da protagonista, logo no início da narrativa. Esta opinião muda radicalmente, tornando o protagonista completamente avesso à moça, logo depois de receber um tiro do irmão dela. Após a recuperação física e emocional, Leonardo busca afastar-se de vez daquela que só lhe trazia problemas, e também a Efigênia, a mãe do rapaz.

02. Pode-se perceber, no primeiro fragmento, uma espécie de "praticidade racional" inerente à personagem feminina em destaque, característica ligada ao objetivismo e ao racionalismo realistas, próprios do romance de onde foi retirado o excerto.

04. Pode-se perceber, no segundo fragmento, uma espécie de "fragilidade emocional" inerente à personagem feminina em destaque, característica ligada ao sentimentalismo romântico.

08. Diferentemente dos romances românticos, que constróem uma visão idealizada do amor – perceptível em *Dona Narcisa de Villar* –, *Dom Casmurro* mostra o lado terrível, contundente, patético e algumas vezes, infelizmente, real do casamento, do amor e da vida. Embora a vida humana possa ter os seus encantos – é perfeitamente possível o "duo terníssimo" do casamento, da amizade – das relações sociais, basta lembrar alguns poemas de Vinicius de Moraes, em *Nova antologia poética* –, a visão apresentada por Machado de Assis acerca da vida (especialmente do casamento, do amor e da amizade) é amarga e niilista*, filtrada pela óptica de um narrador casmurro, ressentido e magoado pelas trapaças da sorte. Distante do final feliz dos romances românticos, em que o casamento é uma verdadeira comunhão de amor, em *Dom Casmurro* o casamento é simplesmente uma comunhão de bens, que *dura quinze meses e onze contos de réis*, como disse o céptico Brás Cubas, em suas memórias póstumas.
16. Em *Tenho ali na parede o retrato dela, ao lado do do marido, tais quais na outra casa*, no primeiro fragmento, percebe-se o uso de zeugma, forma de elipse que consiste na supressão, em orações subsequentes, de um termo expresso na primeira.

* Adjetivo de dois gêneros: 1. relativo a niilismo; substantivo masculino: 1. redução ao nada; aniquilamento; não-existência; 2. ponto de vista que considera que as crenças e os valores tradicionais são infundados e que não há qualquer sentido ou utilidade na existência; 3. total e absoluto espírito destrutivo, em relação ao mundo circundante e ao próprio eu.

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 motorista, 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) alternativa(s) **correta(s)** e dê o total.

01. As relações sintáticas que encontramos em *Narram-se belas histórias nas escolas* são as mesmas que em *Não se vê ninguém honesto na política brasileira*.
02. Em *Ainda não passara das três e já apareciam os primeiros fãs para o espetáculo musical*, o sujeito das duas orações tem a mesma tipologia.
04. Em *Sempre pode haver novos horizontes, desde que haja esforços em alcançá-los*, não há erro de concordância verbal.
08. *A exportação de porcos está movimentando os portos brasileiros*. Nessa frase, há dois bons exemplos de plural metafônico.
16. Na frase *Prefiro um bom filme de ficção do que um lamuriante drama mexicano*, não há erro de regência.
32. Em *Sempre fica à dois metros de distância de sua protegida. É a forma que o deixava à vontade em seu trabalho de guarda-costas*, não há erro no emprego do acento grave indicativo da crase.
64. Na frase *A menina não pode estar na festa na semana passada, porém hoje ela pode falar com você na escola*, não há erro de acentuação gráfica.

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

01. Em *Tinha muito medo de navegar em um barco de pesca*, pode-se afirmar que as locuções **de navegar** e **de pesca** exercem a mesma função sintática.
02. No período *Buscava, por todos os meios, alcançar seus objetivos, o que o tornava um homem extremamente ambicioso*, pode-se afirmar que há exemplos de adjunto adverbial, aposto e predicativo.
04. Em *A catequese era ministrada pelo iminente frei. Catequisar era a sua obra beneficente*, não há erro de ortografia.
08. Na frase *Porque ia sempre de encontro às opiniões paternas, era mal compreendido pelos amigos que não sabiam o porquê de tanta rivalidade familiar*, não há erro no emprego dos vocábulos.
16. Em **comprássemos**, há radical, vogal temática, tema e desinências verbais.
32. *Assim que viu o acidente, que ocorrera minutos antes de sua chegada, pensou que o mundo estava acabando*. Há, nesse trecho, exemplos de orações subordinadas substantiva, adjetiva e adverbial.
64. Em *A chegada das chuvas era o retorno de suas preces*, há dois exemplos de derivação regressiva.

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

01. Em *Os pais buscam a segurança; os filhos, a diversão*, o emprego do ponto-e-vírgula deve-se à existência de uma zeugma.
02. Usa-se vírgula antes da conjunção coordenativa **e** quando os sujeitos das duas orações são diferentes. Isso ocorre em *Lutou para salvar as crianças, e não havia nada mais a fazer*.
04. Em **sábio**, **tênue** e **estória**, há três ditongos orais crescentes.
08. Na frase *Embora estivesse nervoso, voltou a casa com cuidado*, os dois verbos se encontram no pretérito perfeito, porém em modos diferentes.
16. Em *Mostrou-se bastante firme em suas respostas, sem hesitações nenhuma que caracterizaram o último debate político*, não há erro de concordância.
32. Em *Passou meio despercebida das pessoas que estavam no local. Sabia que assim tinha menos chances de encontrá-lo, mas decidira arriscar-se*, não há erro.
64. Na frase *Faça-me o favor que te pedi e serás bem recompensado*, não há erro no emprego das formas verbais.

Inglês



Meeting and dating

The ways in which people are finding their partners are changing.

In earlier times, people chose their soul-mates from their immediate environment. They usually met and married the boy or the girl next door. However, in the age of global communication and mobility, "next door" may be thousands of miles away. People can select their love partners from all over the world and the result is this increased flexibility which allows a person to travel from one continent to another with relative ease.

In the near future, the emerging trend of marriages over the Internet is likely to boost as more and more people have access to the new communication technologies.

Dating agencies are also proliferating in many parts of the globe, and they are becoming increasingly international. An agency in Tokyo caters for Japanese women looking for husbands in Europe, which is on the other side of the planet. In the more distant future, people may even be selecting their partners through genetic and psychological profiling.

So, meeting and dating may change significantly by the end of this current millennium.

(Disponível em: <http://www.bbc.co.uk/worldservice/sci_tech/features/essentialguide/theme_fam.shtml>.)

29) Select the **correct** proposition(s), according to the text.

01. The process of finding someone to date has suffered modifications throughout the years.
02. In the past, it was common to marry your neighbor.
04. Nowadays, marrying your friend is not so easy as it was in the earlier times.
08. A person has more options of choosing the partner today than he had in the past.
16. Back in the past, people used to marry someone closer to their immediate environment.
32. People can travel more because of global marriages.

30) According to the text:

01. the higher the number of people with access to communication technologies, the higher the probability of marriages over the Internet to happen.
02. the more people access the Internet, the more interested they are in marrying someone.
04. the more people have access to the Internet, the less they get married.
08. with the increasing number of people with access to the new communication technologies, marriages over the Internet are prone to occur.
16. the more people get married over the Internet, the more access to the new technologies they have.

31) Select the proposition(s) to complete the sentence below, according to the text.

Dating agencies:

01. help Japanese women to find husbands in Tokyo.
02. are becoming more common.
04. have appeared all over the world.
08. are located on the other side of the planet.
16. will allow people to select their partners through genetic profiling in a distant future.
32. are becoming more and more international.

Text

*Internet dating is proving a much more successful way to find **long-term** romance and friendship for thousands of people than was **previously** thought, new research shows.*

*A new **study** of online dating site members has found that when couples who had built up a significant relationship by e-mailing or chatting online met for the first time, 94 per cent went on to see each other again.*

Surprisingly, the study, by Dr Jeff Gavin, of the University of Bath, also found that men were more emotionally dependent on their "e-partners" than women, and more committed to the relationship.

*Old-fashioned romance isn't **dead**, however: among the survey's **findings** were that exchanging gifts was the best way to guarantee commitment in the relationship.*

Dr Gavin's research comes at a time when the numbers using internet dating agencies have increased: around six million Britons are now believed to have **signed up**.

The research showed that:

- 94 per cent of those surveyed saw their "e-partner" again after first meeting them;
- men online were significantly more likely to be committed to the relationship than women and were more dependent on their "e-partner";
- those who exchanged gifts before meeting had a more committed and deeper relationship;
- the more the couple talked on the telephone before they met, the deeper the relationship.

(Disponível em: <<http://www.sciencedaily.com/releases/2005/02/050218125144.htm>>.)

32) What can be said about Internet dating, according to the text?

01. In the past, people didn't think that Internet dating could lead to a long-term relationship.
02. People who have met through Internet dating has a higher chance to see each other more than once.
04. Internet dating is more common in Britain than any other place in the world.
08. Men are the main customers of the Internet dating agencies.
16. Women are more committed than men, considering the Internet dating system.

33) This is Dr. Gavin's opinion. Select the **correct** proposition(s) to fill in the gaps.

We _____ that men _____ be more committed to the online relationships than women, possibly because _____ anonymity of writing gives them a chance to express their emotions _____ than in real life.

01. found – are likely to – the – faster
02. discovered – certainly – a – quick
04. observed – are prone to – the – more rapidly
08. noticed – needs – an – fastest
16. realized – tend to – the – quicker
32. concluded – surely – the – most rapid

34) Choose the proposition(s) in which the definitions of the bold-faced words correspond to the meaning used in the text.

01. **long-term** – that lasts for a long period of time.
02. **previously** – existing or occurring before something else in time or order.
04. **study** – to give careful thought to; contemplate.
08. **dead** – having lost life; no longer alive.
16. **findings** – discoveries.
32. **sign up** – to agree to be a participant or recipient by signing one's name.

35) Select the **correct** propositions, according to the conditional sentences rules.

01. If you date someone from the Internet, you will be together for a long time.
02. She would had kissed him, if she hadn't see his picture before.
04. I would be happier if she were my girlfriend.
08. Things would be easier if you could use the Internet.
16. If they had checked their emails before, they will never have met the girls.
32. If the Internet dating continues growing, soon, the importance of the computer would hit the sky.

Espanhol

Violeta Chamorro: presidenta por herencia

Violeta Chamorro se convirtió en presidenta de Nicaragua a raíz del asesinato de su marido, que intervenía activamente en política. Elegida para un mandato de seis años en 1990, estuvo al frente de una coalición que rigió los destinos de una nación dividida. Terminó con el reclutamiento forzoso y redujo el tamaño del ejército sandinista, pero no consiguió la paz y la prosperidad; se creó enemigos al mantener al hermano de su yerno como jefe supremo del ejército, y al fracasar en su propósito de obtener la ayuda financiera de Norteamérica. Hubo quienes dijeron que carecía de la habilidad política necesaria para desempeñar el cargo. Probablemente las semillas de su fracaso no estaban sólo ahí.

En una entrevista, Chamorro comentó: "Las mujeres han ejercido tradicionalmente la dirección mediante la reconciliación, las interrelaciones personales y la persuasión, en la medida en que tradicionalmente la sociedad les ha confiado el mantenimiento de la unidad de la familia, mientras que los hombres han ejercido la dirección mediante el control. Cuando las mujeres entran en la política y la empresa, llevan consigo los valores morales que han aprendido en casa. Estos valores han dado buenos resultados, incluso mejores que el modelo tradicional creado por los hombres (...)".

Es posible que Violeta Chamorro fuera una adelantada a su tiempo. O es posible que, simplemente, careciera de la capacidad o de las ganas de dirigir un país. En cualquier caso, los nicaragüenses no la echaron en falta cuando concluyó su mandato.

(HITE, Shere. *El mundo magazine*, España, 29 ago. 2004.)

29) La autora del texto, al comentar el mandato de Violeta Chamorro como presidenta de Nicaragua:

- 01. expone algunas razones que llevaron a los resultados obtenidos.
- 02. juzga el mandato de la presidenta como demasiado extenso.
- 04. atribuye los resultados de su mandato al nepotismo.
- 08. evalúa como positivos los resultados relacionados a la política externa.
- 16. elogia la habilidad política de la presidenta para desempeñar el cargo.
- 32. insinúa que tal vez le haya faltado capacidad y ganas para gobernar una nación.

30) Según la autora, las circunstancias que condujeron a Violeta Chamorro a la presidencia del país:

- 01. se reflejaron en años de resultados políticos positivos para Nicaragua.
- 02. tenían que ver con la actuación y la muerte de su marido, lo que, sin embargo, no garantizó el éxito de la presidenta.
- 04. sirvieron de estímulo para que más mujeres nicaragüenses concudiesen a cargos públicos.
- 08. llevaron a un término anticipado de su mandato.
- 16. fueron determinadas por la reducción del ejército sandinista, ocurrida antes de ser electa como presidenta.

31) De acuerdo con el texto, en los años en que Violeta Chamorro estuvo en la presidencia de Nicaragua:

- 01. su marido, activista político, fue asesinado por el ejército.
- 02. el mandato presidencial fue alterado y se extendió a seis años.
- 04. el alistamiento militar dejó de ser obligatorio.
- 08. fracasó en su intento por lograr ayuda financiera norteamericana.
- 16. se ganó enemigos al conservar un pariente como superior jefe del ejército.
- 32. aumentó considerablemente más su prestigio como presidenta del pueblo nicaragüense.

32) En la frase *Las mujeres han ejercido tradicionalmente la dirección (...)*, la expresión subrayada puede ser sustituida, sin alterar sustancialmente su sentido, por:

- 01. tienen ejercido.
- 02. ejercieron.
- 04. ejerció.
- 08. había ejercido.
- 16. tenían ejercido.

33) Señala la(s) alternativa(s) que completa(n) **adecuadamente** el enunciado y que le de(n) sentido.

Violeta Chamorro sigue siendo recordada, o sea, Violeta _____ es recordada en Nicaragua.

- 01. mientras
- 02. pronto
- 04. aún
- 08. despacio
- 16. todavía
- 32. sin embargo

34) Según la opinión de Violeta Chamorro, es **correcto** afirmar que:

- 01. los hombres ejercen la dirección en la política con éxito, puesto que a las mujeres se les ha dado la tarea de mantener la unidad de sus hogares.
- 02. los hombres ejercen la dirección en la política a través del mando; las mujeres, en cambio, utilizan el modelo que traen de sus hogares.
- 04. los hombres ejercen con las mujeres la dirección de sus casas y las ayudan a mantener la unidad de sus hogares.
- 08. las mujeres se valen de la reconciliación, las interrelaciones personales y la persuasión a la hora de ejercer la dirección en política; los hombres la ejercen a través del control.
- 16. las mujeres les han enseñado con éxito a los hombres que la política se debe ejercer con los valores morales que han aprendido en casa.
- 32. a las mujeres no se les permite seguir el modelo de política tradicional creado por los hombres por más que ellas mismas intenten hacerlo.

35) En la expresión (...) *mientras que los hombres han ejercido la dirección mediante el control*, **mientras que** puede ser reemplazado, manteniendo la misma acepción, dentro del contexto, por:

- 01. en cambio.
- 02. en cuanto.
- 04. mismo.
- 08. entretanto.
- 16. de la misma manera.
- 32. igualmente.

**Física e/ou Química e/ou História**

Leia o seguinte texto.

Acidente com amônia intoxicada 57

Duas pessoas estão internadas em estado grave na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do hospital de Pariquera-Açú, após serem contaminadas por amônia. A substância foi derramada quando um caminhão tombou no sábado, na rodovia Régis Bittencourt, no município de Jujuiá, 200 km ao sul de São Paulo.

Outras 55 pessoas também foram intoxicadas. O motorista, Cláudio Ribeiro de Paiva, morreu na hora. Dezenas de aves e alguns cachorros morreram no local nas horas seguintes, intoxicados pelos gases.

A rodovia registrou congestionamentos de cinco quilômetros, nos dois sentidos, por causa da limpeza da rodovia. O acidente ocorreu às 2h50 do sábado, quando um caminhão que transportava 19 toneladas de amônia líquida para Uberaba (MG) tombou.

Quando os bombeiros chegaram, Paiva já estava morto, com ferimentos na cabeça. Não se sabe se ele morreu com o impacto ou intoxicado pelos gases. "Havia uma neblina muito forte naquela madrugada. E a amônia, ao entrar em contato com o ar, se torna gasosa e se espalha rapidamente", explicou o técnico Mauro dos Santos.

Segundo ele, ao ser inalado, o gás tóxico provoca enjôos, atrapalha a visão e dificulta a respiração, podendo levar à asfixia. "Como havia muitas crianças e animais intoxicados, chamamos um pediatra e um veterinário à região", diz Santos.

As pessoas que passaram mal foram levadas para hospitais das cidades vizinhas pelas autoridades responsáveis.

(O TEMPO, 12 jun. 2006.)

A amônia é uma substância utilizada em grande escala pela indústria e de suma importância para a economia dos países.

Sobre a amônia, faça o que se pede.

a) Quais as ligações encontradas nas suas moléculas? Quais e quantos são os tipos de interação intermolecular realizados entre elas?

b) A amônia foi utilizada nas primeiras máquinas térmicas. Dê o nome da máquina térmica que utilizava a amônia como gás e construa um diagrama $P \times V$ dessa máquina, considerando-a ideal.

Texto 1

Poemeu

*Pedem-me um Não,
Digo 'Pois sim!'
Exigem um Sim,
Digo 'Pois não!'
E, entre o Sim e o Não
O Pois sim e o Pois não,
Eu me mantenho
Na contramão*

(Millôr Fernandes)

Texto 2

Pá, Pá, Pá

A americana estava há pouco tempo no Brasil. Queria aprender o Português depressa, por isso prestava muita atenção.

Achava curioso, por exemplo, o pois é. Volta e meia, quando falava com brasileiros, ouvia o pois é. Era uma maneira tipicamente brasileira de não ficar quieto e ao mesmo tempo não dizer nada. Quando não sabia o que dizer, ou sabia mas tinha preguiça, o brasileiro dizia pois é. Ela não agüentava mais o pois é.

Também tinha dificuldade com o pois sim e o pois não. Uma vez quis saber se podia me perguntar uma coisa.

– Pois não – eu disse, polidamente.

– É exatamente isso! O que quer dizer pois não?

– Bom. Você me perguntou se podia fazer uma pergunta. Eu disse pois não. Quer dizer, pode, esteja à vontade, estou ouvindo, estou às suas ordens (...)

– Em outras palavras, quer dizer sim.

– É.

– Então por que não se diz pois sim?

– Porque pois sim quer dizer não.

– O quê?

– Se você disser alguma coisa que não é verdade, com a qual eu não concordo, ou acho difícil de acreditar, eu digo 'pois sim'.

– Que significa pois não?

– Sim. Isto é, não. Porque pois não significa sim.

– Por quê?

O emprego dos advérbios **sim** e **não** (foco da dúvida da personagem identificada simplesmente como "a americana") com sentidos alterados se deve a um importante processo de formação de palavras. Identifique:

a) o processo;

b) o significado assumido pelos advérbios.

c) Apresente, também, a obra literária, com sua correta autoria, da qual foi retirado o recorte que serviu de base para o texto 2.



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