

VELHO TEMA

Vicente de Carvalho

01. Só a leve esperança, em toda a vida,
02. Disfarça a pena de viver, mais nada;
03. Nem é mais a existência, resumida,
04. Que uma grande esperança malograda.
05. O eterno sonho da alma desterrada,
06. Sonho que a traz ansiosa e embevecida,
07. É uma hora feliz, sempre adiada,
08. E que não chega nunca em toda a vida.
09. Essa felicidade que supomos,
10. Árvore milagrosa que sonhamos
11. Toda arreada de dourados pomos,
12. Existe, sim: mas nós não a alcançamos
13. Porque está sempre apenas onde a pomos,
14. E nunca a pomos onde nós estamos.

OBS.: As questões numeradas de 01 a 07 referem-se ao texto acima.

01. Para Vicente de Carvalho a felicidade é:

- a) um bem real, atingível.
- b) um bem inatingível.
- c) uma esperança que se concretiza.
- d) um sonho atingido com muito sacrifício.
- e) um sonho atingido por quem nasce em berço de ouro.

Resp.: b)

02. De acordo com o poeta, para alcançar a felicidade bastaria que:

- a) a nossa esperança fosse malograda.
- b) soubéssemos ser felizes diante da infelicidade alheia.
- c) repartíssemos com os nossos semelhantes o que temos em excesso.
- d) supuséssemos uma árvore repleta de esperanças.
- e) nos contentássemos com o que temos ou podemos ter.

Resp.: e)

03. Qual dos provérbios abaixo possui íntima relação com o texto?

- a) “Quem corre, cansa; quem anda, alcança.”
- b) “Quem foi rei nunca perde a majestade.”
- c) “A esperança é a última que morre.”
- d) “Quanto maior a nau, maior a tormenta.”
- e) “Quem ama o feio, bonito lhe parece.”

Resp.: c)

04. A palavra “pomos”, em suas três ocorrências no texto (Vs. 11, 13 e 14), classifica-se, respectivamente, como:

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| a) adjetivo / verbo / substantivo | b) substantivo / verbo / adjetivo |
| c) adjetivo / verbo / verbo | d) substantivo / verbo / verbo |
| e) substantivo / verbo / substantivo | |

Resp.: d)

05. “embevecida” (V. 06) significa:

- a) extasiada b) atônita c) inquieta d) pasmada e) aborrecida

Resp.: a)

06. A penúltima oração do soneto -- *E nunca a pomos* -- tem nítido valor:

- a) aditivo b) adversativo
c) causal d) consecutivo e) concessivo

Resp.: b)

07. Sintaticamente, o verso 11 do soneto em estudo exerce a função de:

- a) aposto b) adjunto adnominal
c) predicativo d) vocativo e) adjunto adverbial

Resp.: c)

08. Observe as seguintes frases:

- De um engenheiro, falando ao mestre-de-obras:
Dê uma boa demão de cal antes de pintar as paredes.
- De um advogado, animando o seu constituinte:
Este imóvel será adquirido por usucapião.
- De um médico, informando aos pais de um paciente::
Seu filho encontra-se em estado de coma.

Nelas, as palavras sublinhadas pertencem, respectivamente, ao gênero:

- a) feminino / feminino / feminino b) masculino / feminino / feminino
c) masculino / feminino / masculino d) feminino / masculino / masculino
e) feminino / feminino / masculino

NULA

09. Identifique na tirinha as figuras de linguagem usadas na fala do recruta Zero.

- a) antítese e elipse b) antítese e hipérbole
c) eufemismo e elipse d) eufemismo e assíndeto
e) ironia e assíndeto

Resp.: c)

10. Marque a alternativa na qual o uso da palavra **porque** contraria a norma gramatical.

- a) “Difícil entender porque num país onde a população infantil brinca de morrer muito cedo, toneladas de brinquedos virem lixo.” (O Rio Branco, 21/04/2002, p. 02)
- b) “No nível afetivo, é essencial o companheirismo entre homens e mulheres, principalmente porque esse processo (...) nem sempre é tranqüilo.” (A Gazeta, 03/05/2002, p. C1-6)
- c) “Segundo ele, foi salvo por Deus porque perdeu apenas coisas materiais.” (Idem, p. C1-7)

- d. d) “A Justiça negou cinco pedidos de *habeas-corpus* porque ele (Nicolau) ficou nove meses foragido.”
(A Tribuna, 24/04/2002, p. 05)
- e) “Vejo um político antigo, ainda com mandato, em desespero, porque terá que se adequar à aposentadoria, a partir de 6 de outubro.”

(O Estado, 05 a 11/05/2002, P. 05)

Resp.: a)

- 11.** Temos concordância verbal quando o verbo, termo subordinado, “ajusta suas flexões de número e pessoa ao número e pessoa do termo subordinante (o sujeito).”

(H. A. de André)

É o que se verifica, por exemplo, na seguinte tirinha:

Baseado na informação acima e na tirinha da personagem CIÇA, assinale a alternativa cuja concordância verbal contraria a norma padrão.

- a) “Mais de 70% da população de Rio Branco mora em locais sem a mínima infra-estrutura urbana.”
(Página 20, 03/05/2002, p.12)
- b) “Cerca de 400 veículos, entre carros e motos, estão há meses estacionados no pátio do Detran, mas não podem ser leiloados porque as placas são de outros Estados.”
(A Tribuna, 05/05/2002, p. 01)
- c) “Assim que deixou o avião, FHC viu que um punhado de repórteres o esperava no aeroporto.”
(O Rio Branco, 21/04/2002, p. 04)
- d) “... e tão pouco procuraram (as vítimas) as operadoras para saber se o número de série dos seus aparelhos foram novamente habilitados...”
(A Gazeta, 25/04/2002, p. CI-7)
- e) “A maioria das ocorrências registradas ocorreu por embriaguez alcoólica.”
(A Tribuna, 03/05/2002, p. 09)

Resp.: d)

- 12.** Leia com atenção o seguinte texto e, a seguir, marque a alternativa que melhor identifica as funções da linguagem que nele ocorrem.

• NAVEGAR OS MENUS

O *menu* é uma lista das seleções disponíveis. Este celular possui 9 menus principais. Cada um contém vários submenus que lhe permitem usar a agenda, trocar o tom de toque, e assim por diante. Use os menus e submenus de duas maneiras: *percorra* a lista ou utilize *atalhos*.

(Extraído de um *Manual do Usuário* de celular)

- | | |
|---|-------------------------------|
| a) referencial / conativa | b) metalingüística / conativa |
| c) referencial / metalingüística / fática | d) emotiva / conativa / |
| e) metalingüística / referencial / conativa | |

Resp.: e)

- 13.** A relação entre um termo subordinante (regente) e um termo subordinado (regido) pode dar-se mediata ou imediatamente, ou seja, com preposição ou sem ela. A isso a gramática dá o nome de regência, que pode ser nominal ou verbal, conforme seja nome ou verbo o subordinante.

Com base nisso, identifique a alternativa cuja regência verbal não está de acordo o padrão culto do idioma.

- a) "Érico não teve chances de defesa quando foi agarrado e fuzilado pelos ameaçadores que não tinha dado importância." (A Gazeta, 05/05/2002, p. C1-7)
- b) "A pessoa a quem nos referimos exerce a gerência de um posto de combustível da Capital e revela que trabalha por uma questão de necessidade, mas corre risco de vida." (A Gazeta, 05/05/2002, p. C1-7)
- c) "Visando fazer um jornalismo ainda com melhor qualidade, toda a equipe (...) inicia amanhã um curso intensivo de língua inglesa." (Página 20, 05/05/2002, p. 02)
- d) "O cigarro acalma, e é muito melhor sucumbir a ele do que à maconha, à cocaína, ao crack e outras drogas mais pesadas." (O Rio Branco, 05/05/2002, p. 02)
- e) "F. espancou a mulher porque esquecera que havia deixado apenas ovos de galinha para o almoço." (A Tribuna, 05/05/2002, p. 08)

Resp.: a)

14. Dentre as alternativas apresentadas abaixo, assinale a que não apresenta falha na pontuação.

- a) "Esses profissionais de carteirinha, comandam os demais, montando estratégias básicas e arrojadas para conquistar o voto dos eleitores indecisos." (A Gazeta, 27/04/2002, p. C1-8)
- b) "Lembrou que o superintendente Andrias Sarkis, também já conversou com a prefeitura e a mesma ainda não deu resposta." (O Estado, 21 a 27/04/2002, p. 07)
- c) "É um método covarde, porém, deverá fazer parte do jogo para o lado dos desesperados." (O Rio Branco, 04/05/2002, p. 03)
- d) "As aulas de Kung Fu oferecidas aos alunos dos núcleos mantidos pela FEM são gratuitas. Os participantes, porém, precisam ser assíduos na escola..." (A Tribuna, 24/04/2002, p.09)
- e) "Enquanto o dinheiro não chega a Fundação Amigos da Amazônia, não cruza os braços e pretende começar em breve com o projeto de profissionalização e artesanato..." (Idem, 21/04/2002, p. 21)

Resp.: d)

15. Sobre o conjunto dos poemas que compõem o **Amar se aprende amando**, de Carlos Drummond de Andrade, é lícito afirmar que:

- a) As diferentes temáticas refletem um descompromisso estético.
- b) O rebuscamento da linguagem deve-se a uma postura experimentalista.
- c) São privilegiados aspectos do cotidiano na construção dos poemas.
- d) Há uma tentativa de banalização do texto poético.
- e) A simplicidade da linguagem não condiz com as temáticas utilizadas.

Resp.: c)

16. As ações narradas em **A casa da madrinha**, de Lygia Bojunga, situam-se em dois planos distintos que se relacionam e se completam. Considerando essa afirmação, assinale a alternativa verdadeira.

- a) A trajetória de Alexandre, no plano da fantasia, não lhe possibilita um amadurecimento, no outro plano.
- b) O Pavão situa-se no plano concreto e representa a exteriorização de uma faceta de Alexandre.
- c) Ao prosseguir na busca da casa da madrinha, Alexandre não demonstra maturidade psicológica.
- d) No espaço da casa da madrinha, todos os conflitos de Alexandre se resolvem.
- e) Augusto não representa, para o protagonista, a idealização de uma relação familiar.

Resp.: d)

17. Considere as personagens Inocência, da obra de igual nome, e Pombinha, d'O cortiço. Analise as afirmativas seguintes e, após, marque a alternativa correta.

- I. São ambas representações do ideal romântico de mulher.
- II. Inocência acrescenta novas feições à mulher romântica.
- III. Pombinha, embora apresente traços românticos, confirma as proposições naturalistas.

- a) Apenas I e II estão corretas.
- b) Apenas I e III estão corretas.
- c) Apenas II e III estão corretas.
- d) Nenhuma está correta.
- e) Todas estão corretas.

Resp.: c)

18. As expressões “cachorras”, “popozudas” e “preparadas”, presentes na letra de uma conhecida música brasileira, poderiam, com o mesmo sentido, ser atribuídas a qual das personagens abaixo?

- a) Madalena, de **São Bernardo**
- b) Inocência, de **Inocência**
- c) Rita Baiana, d'O cortiço
- d) Capitu, de **Dom Casmurro**
- e) Macabéa, d'A hora da estrela

Resp.: c)

19. Em **Vestido de noiva**, de Nelson Rodrigues, observa-se a instauração de 3 planos distintos de ações. Considerando essa afirmativa, marque a alternativa que se relaciona corretamente com a obra.

- a) Não há nenhuma relação evidente entre esses planos.
- b) No plano da realidade, os conflitos familiares da protagonista são expostos.
- c) No plano do delírio, a protagonista revela toda sua verdadeira natureza.
- d) No plano da realidade, a protagonista encontra as repostas que busca.
- e) Na plano da memória, a protagonista resgata aspectos de sua vida.

Resp.: e)

20. Embora distantes temporalmente e filiados a correntes estéticas distintas, **Inocência**, do Visconde de Taunay, e **São Bernardo**, de Graciliano Ramos, aproximam-se numa característica.

Assinale a alternativa que contém essa característica.

- a) Uma imagem idealizada da vida brasileira.
- b) Uma preocupação em mostrar o Brasil, a partir das diversidades regionais.
- c) Uma preocupação exacerbada com a descrição psicológica das personagens.
- d) As heroínas são imagens da mulher realista.
- e) Predominância das idéias positivistas.

Resp.: b)

PROVA DE BIOLOGIA

36. Uma molécula de água é formada por dois átomos de hidrogênio ligados a um átomo de oxigênio. Os dois átomos de hidrogênio formam com o de oxigênio um ângulo que, em média, é estimado em:

- a) 90° b) 105° c) 120° d) 135° e) 180°

Resp.: b)

37. Os citocromos são pigmentos protéicos importantes para a ocorrência dos processos da fotossíntese e da respiração celular. Indique quais dos íons abaixo participam da constituição do citocromo.

- a) Iodo b) Sódio c) Potássio d) Fósforo e) Ferro

Resp.: e)

38. O colesterol é um composto que contém o núcleo peridrosciclopentanofenantreno, com uma hidroxila no carbono 3 e uma cadeia alifática, com oito ou mais átomos de carbono, ligada ao carbono 17 do núcleo. Esse tipo de esteróide é importante para o nosso organismo, pois participa da constituição do(a):

- a) Enzima b) DNA (ácido desoxirribonucléico)
c) RNA (ácido ribonucléico) d) Nucléolo
e) Membrana plasmática

NULA

39. As briófitas são vegetais de pequeno porte, cuja maioria não ultrapassa 20cm de altura; em geral vivem em locais úmidos e sombreados. Popularmente, determina dos grupos de briófitas são conhecidos como:

- a) Musgo b) Alga c) Líquen d) Fungo e) Samambaia

Resp.: a)

40. No filo Porífera, encontramos animais aquáticos, predominantemente marinhos, representando os multicelulares mais primitivos, cujo corpo apresenta vários tipos diferentes de células, as quais não chegam a formar tecidos bem definidos. Internamente, o corpo dos poríferos possui uma cavidade denominada átrio ou:

- a) esponja b) espongina
c) espongicina d) espongiocele e) espongiocele

Resp.: d)

41. Os ovos dos animais são classificados de acordo com a quantidade e distribuição de vitelo em seu citoplasma. Estas duas características permitem classificar os ovos em centrolécitos, telolécitos, heterolécitos e oligolécitos. Com base nisso, analise as afirmações abaixo e, em seguida, assinale a alternativa correta.

- I) Ovos centrolécitos mostram o vitelo distribuído ao redor do núcleo, portanto ocupando a região central da célula.
II) Ovos telolécitos apresentam enorme quantidade de vitelo no pólo vegetativo, fazendo com que as estruturas citoplasmáticas e o núcleo fiquem deslocados e isolados no pólo animal.
III) Ovos heterolécitos apresentam quantidade relativamente grande de vitelo, ocorrendo distinção entre pólo animal (contém o núcleo) e pólo vegetativo (contém o vitelo).

IV) Ovos oligolécitos possuem relativamente pouco vitelo, distribuído homogênea ou quase homogeneamente no citoplasma.

- a) Somente I e II estão corretas.
- b) Somente II e IV estão corretas.
- c) Somente I, II e III estão corretas.
- d) Somente II, III e IV estão corretas.
- e) Todas as afirmativas estão corretas.

Resp.: e)

42. Os insetos são animais predominantemente terrestres, com cerca de 800.000 espécies adaptadas aos mais variados tipos de hábitat. Quanto ao desenvolvimento, os insetos classificam-se em:

- a) ametábolos, hemimetábolos e homometábolos.
- b) ametábolos, hemimetábolos e heterometábolos.
- c) ametábolos, holometábolos e heterometábolos.
- d) ametábolos, hemimetábolos e holometábolos.
- e) n.d.a.

Resp.: d)

43. O raquitismo e o beribéri são doenças provocadas pela carência das seguintes vitaminas:

- a) C e B₁
- b) D e B₁
- c) A e C
- d) D e B₂
- e) D e E

Resp.: b)

44. Sabemos que a herança genética sexual pode determinar anormalidades na espécie humana, como é o caso da Síndrome de Klinefelter, cujas pessoas afetadas são do sexo masculino e apresentam estatura maior que a média da população, dentre outras alterações morfofisiológicas. Indique o cariótipo dos indivíduos que possuem esse tipo de Síndrome.

- a) 44AXO
- b) 44AXY
- c) 44AXXY
- d) 44AXXX
- e) 45AXY

Resp.: c)

45. A formação da urina, que ocorre no interior do rim, envolve fundamentalmente dois processos, um de filtração e outro de reabsorção, os quais apresentam duas etapas. Essas etapas:

- a) filtração glomerular e reabsorção renal.
- b) filtração aglomerular e reabsorção rena.l
- c) filtração na alça de Henle e reabsorção na cápsula de Bowman.
- d) filtração aglomerular e reabsorção na alça de Henle.
- e) filtração glomerular e reabsorção na cápsula de Bowman.

Resp.: a)

46. A camada de ozônio vem sendo destruída, principalmente por um gás conhecido por clorofluorcarbono (CFC), utilizado em aerossóis, geladeira, ar condicionado, dentre outros. No que diz respeito ao CFC, assinale a alternativa correta:

- a) O CFC liberado na atmosfera atravessa a estratosfera, atingindo a litosfera, onde se situa a camada de ozônio.
- b) O CFC liberado na atmosfera atravessa a estratosfera, atingindo a troposfera, onde se situa a camada de ozônio.

- c) O CFC liberado na atmosfera atravessa a troposfera, atingindo a estratosfera, onde está localizada a camada de ozônio.
- d) O CFC liberado na atmosfera atravessa a estratosfera atingindo a hidrosfera, onde está localizada a camada de ozônio.
- e) n.d.a.

Resp.: c)

47. Observe as afirmações abaixo e assinale, a seguir, a alternativa correta:

- I - O tecido ósseo é um tecido conjuntivo de sustentação.
- II- Ao microscópio óptico, o tecido ósseo mostra estruturas bem características, de forma cilíndrica, denominadas sistemas de Havers.
- III- Os osteócitos originam os osteoblastos, células ósseas que armazenam cálcio.
- IV - As fibras reticulares fornecem certa flexibilidade aos ossos.

- a) Somente I e II estão corretas.
- b) Somente I e III estão corretas.
- c) Somente I, II e III estão corretas.
- d) Somente I, III e IV estão corretas.
- e) Todas as alternativas estão corretas.

Resp.: a)

48. Dolly, a ovelha escocesa, é o que a ciência chama de clone, que é cópia idêntica de outro ser vivo. Clone, palavra de origem grega, significa:

- a) enzima de restrição
- b) DNA recombinante
- c) broto
- d) gameta
- e) mutação

Resp.: c)

49. Marque a alternativa cuja seqüência preenche respectiva e adequadamente as lacunas da seguinte frase:

O pistilo é formado por uma ou mais folhas modificadas, que se fundem originando uma porção basal dilatada, denominada _____, e uma porção alongada, conhecida como _____, cujo ápice é o _____.

- a) estilete, estigma e ovário
- b) estigma, estilete e ovário
- c) estigma, ovário e estilete
- d) ovário, estilete e estigma
- e) ovário, estigma e estilete

Resp.: d)

50. A glândula tireóide está localizada no pescoço, abaixo da faringe, na frente da traquéia. Os principais hormônios por ela produzidos controlam a atividade metabólica de praticamente todas as células do corpo e a calcitonina, que diminui a quantidade de cálcio no sangue. Indique os nomes dos dois principais hormônios produzidos pela tireóide.

- a) tireotrofina e hipotireoidismo
- b) tiroxina e triiodotironina
- c) tiroxina e triiodotrironina
- d) tireoestimulante e hipertireoidismo
- e) tireoestimulante e triiodotrironina

Resp.: b)

PROVA DE FÍSICA

ATENÇÃO:

Caso seja necessário para a solução das questões, considere:

- Ausência de atrito;
- Aceleração da gravidade perto da superfície da Terra, $g = 10 \text{ m/s}^2$;
- Constante universal dos gases perfeitos, $R = 0,080 \text{ atm.l / mol.K}$;
- Coeficiente de dilatação linear do cobre, $\alpha = 17 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$

Nas perguntas a seguir, assinale a resposta correta:

51. Um robô se movimenta num plano horizontal com velocidade $v = 2,5 \text{ m/s}$, em relação a um observador. O robô lança verticalmente para cima, em seu sistema de referência em movimento, uma bolinha de ferro com velocidade inicial de $4,0 \text{ m/s}$ e a apanha de volta. Para o observador, que distância percorre a bolinha na direção horizontal?

- a) 2,0 m b) 4/5 m c) 5/4 m d) 4,0 m e) n.d.a.

Resp.: a)

52. Uma lata de massa pesando 200g desliza sobre uma superfície horizontal com velocidade constante de 2 m/s . A superfície está a uma altura de $1,8\text{m}$ em relação ao solo. No extremo da superfície a lata cai. A que distância desse extremo a lata irá tocar o solo?

- a) 0,36 m b) 0,60 m c) 2,4 m d) 1,2 m e) n.d.a.

Resp.: d)

53. Um carrossel gira em torno do seu eixo à razão de 10 rotações por minuto. Qual seria o módulo da velocidade de uma pessoa situada na plataforma do carrossel a 6m do eixo?

- a) 60 m/s b) 12 m/s c) 2,6 m/s d) 6,3 m/s e) n.d.a.

Resp.: d)

54. Qual o período, em segundos, do movimento de um disco que gira 20 rotações por minuto?

- a) 1/3 s b) 3 s c) 2/3 s d) 1 s e) n.d.a.

Resp.: b)

55. Um conta-gotas pinga várias gotas a intervalos iguais de tempo. As gotas se soltam com velocidade nula. A figura 1 (fora de escala) mostra a situação e o instante em que uma terceira gota está se soltando. Nesse instante, qual a razão B/A entre as distâncias percorridas pela primeira gota (distância A) e a segunda gota (distância B)?

- a) 0 b) 1 c) 1/2 d) 1/3 e) 1/4

Resp.: e)

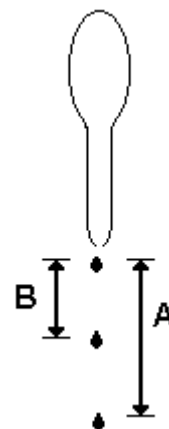


Figura 1.

56. Um trecho de um rio tem margens paralelas e largura de 4km. Um barco se dispõe a atravessá-lo. Um observador em terra nota que, devido à correnteza, o componente da velocidade do barco na direção das margens do rio é de 0,5km/h, e que o componente da velocidade do barco na direção perpendicular às margens é de 2km/h. Nessa situação quanto tempo demorará o barco para ir de uma margem à outra?
- a) 4 h b) 1 h c) 2 h d) 3 h e) 0,5 h

Resp.: c)

57. Um raio de luz, que incide paralelamente sobre o eixo principal de um espelho convexo, é refletido, sendo que:
- a) a prolongação do raio refletido passa pelo foco do espelho.
b) o raio refletido passa pelo centro de curvatura do espelho.
c) o raio refletido passa pelo vértice do espelho.
d) o raio refletido passa pelo foco do espelho. e) n.d.a.

Resp.: a)

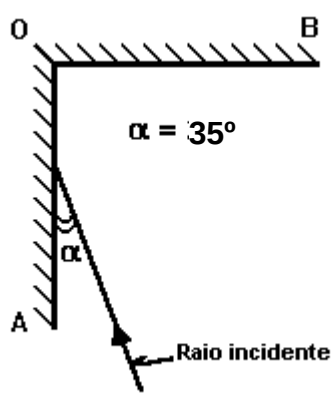


Figura 2.

58. A figura 2 mostra uma vista superior de dois espelhos planos, dispostos no canto de duas paredes verticais, sendo suas superfícies perpendiculares entre si. Sobre o espelho OA, incide um raio de luz horizontal (raio incidente) formando um ângulo $\alpha = 35^\circ$ com o plano desse espelho. Após reflexão nos dois espelhos (OA e OB), o raio emerge formando um ângulo θ com o plano do espelho OB, de valor:
- a) 0° b) 15°
c) 55° d) 35° e) 65°

Resp.: c)

59. Uma fábrica produz uma bobina de fio de cobre de 2,5km de comprimento à temperatura controlada de 12 °C. A bobina foi comprada por um fazendeiro e medida em condições de temperatura igual a 37 °C. A medição feita pelo fazendeiro indicou uma diferença no comprimento do fio de:
- a) 0,64 m a menos b) 0,64 m a mais e) 0,64 dm
c) 0,64 cm a menos d) 0,64 cm a mais

NULA

60. Um depósito está à temperatura de 300 K e tem um volume de 2,0 litros. Ele é dividido em duas partes, inicialmente iguais, A e B, por uma parede móvel. O lado A do depósito contém 1,0 mol de gás ideal; e o lado B contém 2,0 mols do mesmo gás. Qual será o volume do lado A do depósito quando a parede móvel estiver equilibrada?
- a) 1 l b) 2 l c) 1/3 l d) 3/2 l e) $V = 2/3 l$

Resp.: e)

61. Um cilindro contém gás ideal e está fechado por um êmbolo que pode deslizar facilmente. À temperatura de 30°C, a altura, em relação à base do cilindro na qual o

êmbolo se encontra em equilíbrio, vale 20 cm. À temperatura de 60°C, a nova altura na qual o êmbolo se encontra em equilíbrio vale:

- a) 22 cm b) 12 cm c) 30 cm d) 48 cm e) 36 cm

Resp.: a)

62. Qual deverá ser a temperatura de certa quantidade de um gás ideal, inicialmente a 200 K, para que tanto o volume quanto a pressão se dupliquem?

- a) 1200 K b) 2400 K c) 400 K d) 800 K e) n.d.a.

Resp.: d)

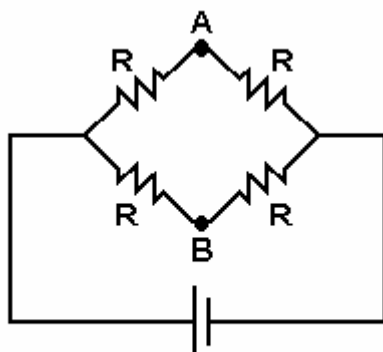


Figura 3.

12 V

63. Um circuito tem uma bateria de 12 V , cuja resistência elétrica interna é desprezível. A bateria alimenta quatro resistências, como mostrado na figura 3. Cada uma das resistências vale $R = 2 \Omega$. Qual o valor da corrente que passa pelo ponto A?

- a) 1,5 A b) 3 A
c) 6 A d) 12 A e) 4 A

Resp.: b)

64. A figura 4 mostra um ímã e um anel metálico. O eixo do ímã (eixo x) é perpendicular ao plano do anel e passa pelo seu centro. Não haverá corrente induzida no anel, se ele:

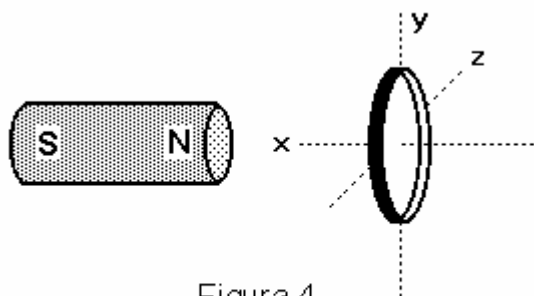


Figura 4.

- a) deslocar-se ao longo do eixo x.
b) deslocar-se ao longo do eixo y.
c) girar em torno do eixo x.
d) girar em torno do eixo y.
e) girar em torno do eixo z.

Resp.: c)

65. Um fio reto infinito é percorrido por uma corrente elétrica i , observando-se num ponto P um campo magnético de módulo B, associado à corrente i . Se a corrente elétrica no fio for triplicada, então o módulo do campo magnético observado no ponto P será:

- a) B/3 b) B/2 c) 3 B d) B e) 4 B

Resp.: c)

PROVA DE ESPANHOL

TEXTO: UNA ORIGINALÍSIMA COSTUMBRE ESPAÑOLA: EL TAPEO

Es algo increíble. Todos los días de la semana hay tapeo, pero con mucho menos personas que los sábados. El sábado por la noche, en lugar de la cena, sale un número incontable de personas a la calle. Parece que todas las casas están vacías. Salen con sus hijos a recorrer varias casas / bares de tapeo. En cada uno de esos bares comen una cosita y beben un poquito. Beben jugos, gaseosas, etc. El vino viene en pequeñas copas. Hay muchísima gente en cada bar. Unos esperan afuera para entrar. Pero nadie se aburre pues, mientras esperan, charlan y los niños juegan. Es una alegría. Parece una fiesta a los ojos del turista. Sin embargo es lo que ocurre todo fin de semana, feriados, días festivos. Ventajas del tapeo: 1) confraternización de la familia entre sí, con sus amigos, vecinos y conocidos; 2) es mucho más difícil que uno se emborrache porque en cada bar beben poquito y siempre comen algo. Aunque eso ocurra en varios, muchos bares, el caminar ya da espacio de tiempo y alivia un poco el estómago y los efectos del alcohol; 3) el tapeo es un encuentro social, es alegre y aproxima a las personas, amigos, familias. No es raro verse tres generaciones de una misma familia saliendo de tapas.

Cuando vayas a España debes conocer esa extraordinaria costumbre. Es algo imperdible e inolvidable.

Adda-Nari M. Alves

Nas questões numeradas de **21** a **23**, assinale a alternativa correta de acordo com o texto.

21. O trecho “aunque eso ocurra...” quer dizer:

- a) ainda que alguém beba ou coma demais.
- b) mesmo que alguém se aborreça.
- c) ainda que alguém tenha que passar por muitos bares.
- d) mesmo que alguém tenha que entrar em um só bar.
- e) supondo que todos tenham que se aborrecer.

Resp.: a)

22. A expressão “bares de tapeo” significa:

- a) bares de bate papo.
- b) bares onde ocorrem brigas e confusões.
- c) bares que oferecem Internet.
- d) bares para bebericar e beliscar algo (comer).
- e) bares com restrições para frequentadores.

Resp.: d)

23. Qual o sentido da frase “el vino viene en pequeñas copas”?

- a) la bebida es hervida en pequeñas cantidades.
- b) la bebida es servida en poca cantidad.
- c) las personas llegan a los pocos.
- d) las personas llegan en gran cantidad.
- e) las personas llegan en grupos familiares.

Resp.: b)

24. Na frase “**Parece** que todas las casas **están** vacías” , se substituímos as formas verbais pelas formas do pretérito imperfeito do subjuntivo, teremos:

- a) Parecían / estarían
- b) Pareció / estuvieron
- c) Hubiera parecido / hubieran estado
- d) Parecía / estaban
- e) Pareciera / estuvieran

- a) la – la – la – la b) el – el – el – el
c) la – la – el – el d) la – lo – la – lo e) el – lo – el – la

Resp.: e)

31. Numere a segunda coluna de acordo com a primeira.

- | | |
|--------------|---------------------------------------|
| (1) aya | () palo de baraja |
| (2) haya | () verbo haber (participio) |
| (3) as | () equívoco |
| (4) has | () verbo echar |
| (5) hecho | () verbo haber (presente subjuntivo) |
| (6) echo | () metal |
| (7) yerro | () verbo haber (presente indicativo) |
| (8) hierro | () criada |

Agora, marque a alternativa que contém a sequência correta.

- a) 3 – 2 – 8 – 5 – 7 – 6 – 1 – 4 b) 3 – 5 – 7 – 6 – 2 – 8 – 4 – 1
c) 6 – 8 – 5 – 2 – 4 – 1 – 3 – 7 d) 4 – 6 – 8 – 5 – 1 – 7 – 3 – 2
e) 3 – 6 – 7 – 5 – 2 – 1 – 4 – 8

Resp.: b)

32. Observe:

- I- Aquí hay una camisa. Póntela – Aquí hay unas camisas. Póntelas.
II- El paraguas está cerrado – Los paraguases están cerrados.
III- El pez del acuario está muerto – Los peces de los acuarios están muertos.
IV- La ventana está cerrada. Ábrela. – Las ventanas están cerradas. Ábreslas.

Relativamente à formação do plural das frases acima, pode-se afirmar que:

- a) I y III están correctas. b) II y IV están correctas.
c) I, II y IV están correctas. d) III y IV están correctas.
e) todas están correctas.

Resp.: a)

33. Marque a alternativa na qual as substituições das palavras sublinhadas nas frases estão corretas.

- I- Dieron el regalo a María
II- La postal llegó pronto a mi padre.
III- Lo dijo a mí.

- a) Dieronse lo – La postal llególe pronto – Díjomelo.
b) Le dieron lo – La postal lo llegó pronto – Lo dijome
c) Se lo dieron – La postal le llegó pronto – Me lo dijo
d) Le lo dieron – La postal se llegó pronto – Díjo-me-lo
e) Dieron-se-lo – La le postal llegó pronto – Se lo dijo

Resp.: c)

34. Assinale a alternativa cujas palavras são todas masculinas:

- a) aguardiente – desorden – estante – pétalo
b) leche – centinela – labor – color
c) desorden – alarma – cárcel – costumbre
d) cutis – equipo – paradoja – legumbre
e) nariz – fraude – crema – sangre

Resp.: a)

35. Marque a alternativa que completa corretamente a seguinte frase:

“Está _____ cansada porque trabajó _____ , pero, en compensación, se siente _____ satisfecha porque ha ganado _____ dinero.”

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| a) muy – muy – muy – muy | b) mucho – muy – mucho – muy |
| c) muy – mucho – muy – mucho | d) muy – muy – mucho – mucho |
| e) mucho – mucho – mucho – mucho | |

Resp.: c)

PROVA DE FRANCÊS

La Révolution Française de 1789 est très importante dans l'histoire de notre pays, parce qu'elle s'appuie sur les **principes de la Liberté et de l'Égalité** (qu'on appelle les « principes de 1789 »). La France est considérée comme la patrie des Droits de l'Homme et du Citoyen. N'ayant d'abord pour but que la transformation de la monarchie absolue en monarchie constitutionnelle, la Révolution élimine ensuite le roi et crée la **République**. La bourgeoisie d'affaires ou intellectuelle (avocats, médecins, écrivains...) gouverne dans des assemblées successives qui transforment le pays par des lois importantes : nationalisation des biens du clergé, création des départements, unification du système des poids et mesures, laïcisation du calendrier et de l'état civil.

L'Europe se ligue contre la France conquérante. Les armées françaises apportent les principes de 1789 dans les pays qu'elles envahissent. Il en résultera des révolutions contre les monarchies absolues de ces Etats au XIX^e siècle. Après le coup d'Etat du général Bonaparte, qui « met fin à la Révolution », et le rétablissement de l'**Empire**, c'est toujours la bourgeoisie qui gouverne ou qui occupe les places importantes dans le pays ou dans l'Empire. La propriété individuelle est assurée par le Code Civil.

De 1792 à 1815, des « soldats de l'An II » aux « Marie-Louise », la France a été présente partout en Europe. Les jugements sur la Terreur de Robespierre ou sur l'« Ogre » (Napoléon) continuent à diviser les historiens. Embellie ou noircie, cette période est un des grands moments de l'histoire de France.

(Histoire CM – Hatier)

OBS: Nas questões de números **21 a 23**, assinale a alternativa correta conforme o texto.

21. A Revolução Francesa trouxe aos franceses :

- a) La haine et l'égalité.
- b) La liberté et l'égalité.
- c) La crainte et la solitude.
- d) L'esclavage et la honte.
- e) La faim et la peur.

Resp.: b)

22. O único título que não está de acordo com o texto é:

- a) La Révolution Française et ses conséquences.
- b) Un peu de la Révolution Française.
- c) L'Europe et la Révolution Française.
- d) Robespierre, Napoléon et les historiens.
- e) La Révolution Française.

Resp.: d)

23. Podemos compreender que « Les droits de l'Homme et du Citoyen » são:

- a) Le sujet d'un roman du XVIII^e siècle.
- b) Le seul souci des français.
- c) La devise de la France.
- d) Une publicité pour attirer l'attention des pauvres.
- e) Les droits minimums que tout être humain doit être. [Substitua-se doit être por doit avoir]

Resp.: e)

OBS. Na questões de números **24 a 30**, assinale a alternativa que completa adequadamente as lacunas das frases numeradas em romano.

24.

- I- _____ avocat français est intelligent.
- II- Je prends _____ gâteau.
- III- J'ai vu _____ étudiant au cinéma.

IV- _____ infirmière va à l'hôpital.

V- Mireille prend _____ horloge dans l'armoire.

a) cette – ce – cet – cette – cet.

b) cette – cette – ce – cette – cet.

c) cet – ce – cet – cette – cette.

d) cet – cette – cette – cet – cet.

e) cet – ce – cette – cet – cet.

Resp.: c)

25.

I- Pierre aime beaucoup _____ drapeau français.

II- _____ oiseau fait son nid sur l'arbre.

III- _____ amies de Marie sont à l'école.

IV- Vous connaissez _____ bonne secrétaire.

V- Où est _____ montre de Pierre ?

a) le – l' – les – la – la.

b) la – l' – les – la – le.

c) le – l' – l' – la – le.

d) le – l' – l' – la – la.

e) le – l' – les – le – le.

Resp.: a)

26

I- _____ arbres des fruits ?

II- _____ plante est à droite de la maison ?

III- _____ jour est-ce aujourd'hui ?

IV- _____ fruit préférez-vous ?

V- _____ beau temps !

a) quelles – quelle – quel – quelle – quel.

b) quels – quelle – quel – quel – quel.

c) quels – quel – quel – quelle – quel.

d) quelle – quel – quel – quel – quel.

e) quels – quelle – quel – quelle – quels.

Resp.: b)

27.

I- Je montre _____ châteaux aux élèves.

II- Mireille achète _____ montre au magasin.

III- Nous avons _____ automobile.

IV- Elles prennent _____ gâteau à la boulangerie.

V- Pierre voit _____ oiseau.

a) des – un – un – un – une.

b) des – une – un – une – un.

c) un – un – une – un – un.

d) des – une – une – un – un.

e) des – un – une – une – une.

Resp.: d)

28.

I- Elles regardent _____ horloges.

II- Jean prend _____ voiture.

III- Tu as mis _____ cigarettes dans le sac.

IV- Nous voyons _____ amis à Paris.

V- J'aime beaucoup _____ parents.

- a) ses – son – tes – nos – tes. b) ses – ma – mes – nos – mes.
c) leurs – son – vos – mes – mes. d) leurs – sa – tes – tes – leurs.
e) leurs – sa – tes – nos – mes.

Resp.: e)

29.

- I- Martine va _____ plage.
II- Nous venons _____ aéroport.
III- C'est le livre _____ garçon.
IV- Nous sommes _____ Antilles.
V- Salim habite _____ Maroc.

- a) à la – à l' – au – aux – au. b) à la – de l' – au – des – au.
c) à la – de l' – du – aux – au. d) à la – à l' – du – aux – à la.
e) au – à l' – au – aux – au.

Resp.: c)

30.

- I- Nous prenons _____ salade de légumes.
II- Jean mange _____ jambon.
III- Martine prend _____ pain.
IV- Je bois _____ eau.
V- Voici _____ bananes.

- a) de la – du – du – de l' – des. b) de la – de la – du – de l' – des.
c) des – du – de la – des – des. d) de la – du – du – du – des.
e) de la – des – du – de l' – de la.

Resp.: a)

OBS : Nas questões de números **31** a **35**, assinale a alternativa correta conforme o enunciado.

31 Na frase « La France a été présente partout en Europe... » , o verbo sublinhado encontra-se no :

- a) imparfait. b) passé composé. c) futur simple. d) indicatif présent. e) conditionnel.

Resp.: b)

32. A forma negativa da frase f « J'ai pris le livre de français... » é :

- a) J'ai ne pas pris le livre de français. b) Je ne pas pris le livre de français.
c) Je n'ai pris pas le livre de français. d) Je n'ai pas pris le livre de français.
e) Je pas n'ai pris le livre de français.

Resp.: d)

33. O plural da frase « La jeune fille a un bijou » é :

- a) Les jeunes filles a des bijoux. b) Les jeune filles ont des bijoux.
c) Les jeunes filles a des bijoux. d) Les jeunes filles ont de bijoux.
e) Les jeunes filles ont des bijoux.

Resp.: e)

34. O feminino da frase « Un beau petit garçon » é :

- a) Une belle petite femme. b) Une belle petite dame.
c) Une belle petite fille. d) Une belle petite mère. e) Une belle petite tante.

Resp.: c)

35. Associe a primeira coluna à segunda, assinalando em seguida a alternativa que contém a sequência correta.

1ª COLUNA	2ª COLUNA
(I) Je prendrai le taxi.	() Passé Composé.
(II) Elle a pris son manteau.	() Futur Simple.
(III) Marie était à Paris	() Impératif.
(IV) Il vient de l'hôpital	() Imparfait.
(V) Allez au cinéma !	() Indicatif Présent.
a) II - I - V - III - IV	b) III - IV - I - V - II
c) I - II - III - IV - V	d) III - v - IV - II - I e) III - IV - II - V - I

Resp.: a)

PROVA DE INGLÊS

01 In the twentieth century, architects in large cities designed structures in a
02 way that reduced noise and yet made living as comfortable as possible. They
03 used such techniques as making walls hollow and filling this wall space with
04 materials that absorb noise. Thick carpets and heavy curtains were used to
05 cover floors and windows. Air conditioners and furnaces were designed to
06 filter air through soundproofing materials. However, after much time and effort
07 had been spent in making buildings less noisy, it was discovered that people
08 also reacted adversely to the lack of sound. Now architects are designing
09 structures which reduce undesirable noise but retain the kind of noise that
10 people seem to need.

Jolene Gear & Robert Gear

OBS.: As questões de números 21 a 25 referem-se à interpretação do texto.

21. Na linha 2, *they* refere-se a:

- a) architects b) cities c) structures d) techniques e) materials

Resp.: a)

22. A alternativa cujo conteúdo **não** é mencionado como um amortecedor do som é:

- a) Thick carpets and heavy curtains b) Filled hollow walls
c) Air conditioners and furnaces d) Soundproof material e) Air filters

Resp.: e)

23. Atualmente, os arquitetos estão projetando:

- a) the ideal noise b) structures with some noise c) adverse buildings
d) noisy techniques e) new techniques of soundproofing

Resp.: b)

24. As pessoas vivem mais confortavelmente com:

- a) noisy furnaces b) silence c) reduced noise
d) undesirable noises e) heavy curtains

Resp.: c)

25. A insatisfação com o excesso de silêncio é mencionada nas linhas:

- a) 1-2 b) 3-4 c) 5-6 d) 6-8 e) 9-10

Resp.: d)

26. Analise a alternativa na qual a palavra em **negrito** pertence à mesma classe gramatical das palavras sublinhadas na seguinte frase:

"Thick carpets and heavy curtains were used to cover floors and windows." (Ls. 04-05).

- a) If you're travelling in the **rush** hour, beware of pickpockets.
b) When she called him stupid he **became** very angry.
c) That cheese has a terrible **smell**.
d) My friend is a very hard-working **model**.
e) Those men **work** pretty hard on the whole.

Resp.: a)

27. As palavras “architects” (L. 01), “carpets” (L. 04), “structures” (L. 09) obedecem a mesma regra de formação de plural. Assinale a alternativa cujas palavras obedecem a uma mesma regra de plural:

- a) sister, student, tomato, farther, girl
- b) man, boy, hat, chair, egg
- c) son, table, cat, mouse, day
- d) industry, child, foot, bus, wife
- e) hotel, pub, restaurant, cinema, supermarket

Resp.: e)

28. A frase “Now architects are designing structures which reduce undesirable noise,?” (Ls. 08-09) é completada corretamente por:

- a) are they
- b) didn't they
- c) they are
- d) they aren't
- e) aren't they

Resp.: e)

29. Os verbos “designed” (L. 01), “used” (L. 03), “reacted” (L. 08) são considerados regulares. Assinale a alternativa cujos verbos são todos **irregulares**:

- a) sit, curse, break, have, see
- b) read, feel, hear, go, meet
- c) loose, cut, become, think, appear
- d) can, involve, describe, spend, tell
- e) bring, step, begin, make, see

Resp.: b)

30. A lacuna em “How nice to see you again! I you for ages” é preenchida corretamente por:

- a) don't see
- b) didn't see
- c) haven't seen
- d) have seen
- e) haven't saw

Resp.: c)

31. Assinale a alternativa na qual o uso do artigo está incorreto:

- a) They have a dog called Rover and a cat.
- b) I need an advice.
- c) I'd like a glass of milk and a cheese sandwich.
- d) Do you know the answer?
- e) Have you seen the screwdriver?

Resp.: b)

32. Leia as orações abaixo e marque a alternativa correta, de acordo com o emprego do comparativo:

- I- New York is moderner than London.
- II- A lemon is more bitter than an orange.
- III- This exercise is more easy than that one.

- a) Apenas I está correta.
- b) Apenas I e II estão corretas.
- c) Apenas II está correta.
- d) Apenas II e III estão corretas.
- e) Todas estão erradas.

Resp.: d)

33. Na frase **Little children may be very noisy**, o sentido do modal **may** é apresentado corretamente na alternativa:

- a) Barulho é uma POSSIBILIDADE quando crianças estão por perto.
- b) Fazer barulho é um HABILIDADE que crianças têm.
- c) Crianças têm PERMISSÃO para fazer barulho.
- d) Crianças têm OBRIGAÇÃO de fazer barulho.
- e) No FUTURO as crianças podem fazer muito barulho.

Resp.: a)

34. A preposição que completa adequadamente a frase abaixo é:

Martha turned _____ the volume so that she could hear the music in the bathroom:

- a) round b) up c) on d) off e) down

Resp.: b)

35. Na frase ***We need more data to make the homework***, o significado da palavra em destaque é:

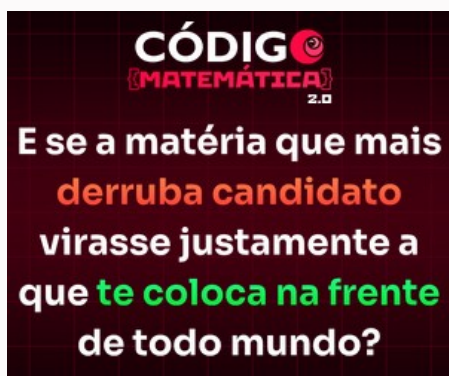
- a) tempo b) dias c) data d) colegas e) dados.

Resp.: e)

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

