



Centro Universitário da FEI

**ENGENHARIA
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

VESTIBULAR

2º/2009

EXAME 2

FÍSICA

QUÍMICA

BIOLOGIA

HISTÓRIA E GEOGRAFIA

Campus SBC - Av. Humberto de Alencar Castelo Branco, 3972 - 09850-901 - S.B.Campo-SP - (11)4353-2900
Campus Liberdade - Rua Tamandaré, 688 - 01525-000 - São Paulo-SP - (11)3207-6800
www.feij.edu.br – E-mail: info_fei@feij.edu.br

INSTRUÇÕES - EXAME 2

1. Verifique se este caderno contém 60 questões numeradas de 1 a 60.
2. A duração total da prova é de 4 (quatro) horas e a permanência mínima em sala é de 90 minutos.
3. As respostas das questões deverão ser transcritas para a Folha de Respostas, que somente poderá ser solicitada ao fiscal da sala após o prazo de 60 minutos. Antes de solicitá-la, preencha o rascunho dessa folha, que está impresso no seu caderno de questões.
4. Cada questão apresenta cinco alternativas, das quais somente uma é correta.
5. Preencha a Folha de Respostas com muito cuidado, pintando com caneta azul ou preta os alvéolos correspondentes às suas respostas. Não esqueça de assiná-la.
6. Serão consideradas erradas as questões não respondidas, respondidas com mais de uma alternativa ou com respostas rasuradas.
7. As respostas erradas não anulam as respostas certas.
8. Não é permitido o uso de calculadoras.

FÍSICA

Adotar $g = 10\text{m/s}^2$

1ª Questão. A velocidade de uma partícula é $100,9\text{ km/h}$. Qual é aproximadamente a velocidade da partícula em m/s ?

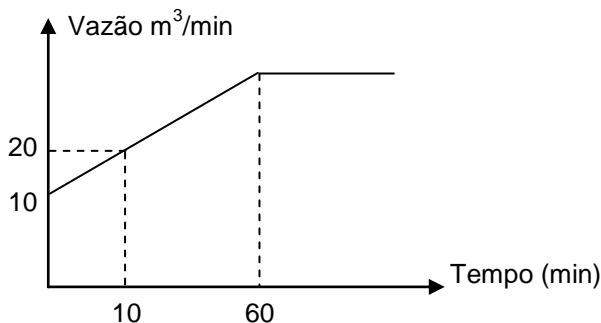
- (A) $2,83\text{ m/s}$
- (B) $2,08\text{ m/s}$
- (C) $20,83\text{ m/s}$
- (D) $28,03\text{ m/s}$
- (E) $28,30\text{ m/s}$

2ª Questão. Um garoto em sua bicicleta percorre um trecho retilíneo de uma avenida com velocidade $v = 5\text{ m/s}$. Ao avistar um semáforo vermelho ele diminui sua velocidade a uma taxa constante de $0,5\text{ m/s}^2$, até parar. Qual é a distância percorrida pelo garoto durante a frenagem?

- (A) 25 m
- (B) 20 m
- (C) 10 m
- (D) 5 m
- (E) 50 m

3ª Questão. Durante o procedimento de abertura de uma comporta de um reservatório, a vazão de água variou conforme o gráfico mostrado na figura. Qual é o volume de água que deixou o reservatório nos primeiros 40 minutos?

- (A) 50 m^3
- (B) 500 m^3
- (C) $2\,000\text{ m}^3$
- (D) $2\,400\text{ m}^3$
- (E) $1\,200\text{ m}^3$

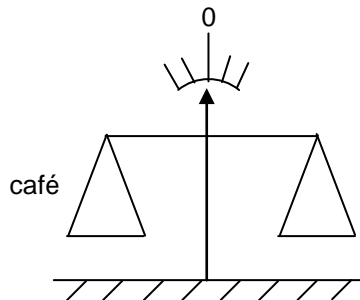


4ª Questão. Em uma construção, um pedreiro joga para cima, de uma altura de 8,0 m, um tijolo de massa $m = 1,5$ kg. O tijolo atinge o solo 1,6 s depois de deixar a mão do pedreiro. Qual foi a velocidade com que o pedreiro jogou o tijolo?

- (A) 1,0 m/s
- (B) 1,5 m/s
- (C) 1,6 m/s
- (D) 3,0 m/s
- (E) 2,0 m/s

5ª Questão. Em uma antiga balança para pesagem de sacas de café, a distância entre os centros dos dois pratos é 2 m. Durante a montagem, em vez de centralizar o braço que une os suportes dos pratos, o operador deixou o suporte em que o prato do café é colocado com 20 cm a menos do que deveria para que a balança estivesse montada corretamente. Sabendo-se que a saca de café contém 60 kg, qual é a massa a ser colocada no outro prato, para que a balança esteja indicando a posição de equilíbrio?

- (A) 40 kg
- (B) 45 kg
- (C) 50 kg
- (D) 52 kg
- (E) 58 kg



6ª Questão. Um carro parte de São Paulo para uma cidade do interior e mantém velocidade constante de 80 km/h. No mesmo instante e pela mesma estrada um ônibus parte daquela cidade do interior para São Paulo e mantém velocidade constante de 50 km/h. O carro e o ônibus se encontram 2 horas depois da partida. Qual é a distância entre São Paulo e a cidade do interior?

- (A) 520 km
- (B) 260 km
- (C) 320 km
- (D) 480 km
- (E) 200 km

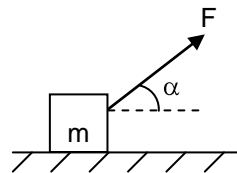
7ª Questão. Em um parque de diversões, uma roda-gigante de raio $R = 27,0$ m parte do repouso e a velocidade de um ponto na periferia da roda aumenta a uma taxa constante de $4,0$ m/s². Quando a velocidade do ponto na periferia da roda for $v = 9,0$ m/s, qual é a aceleração total neste ponto?

- (A) $2,0$ m/s²
- (B) $3,0$ m/s²
- (C) $4,0$ m/s²
- (D) $5,0$ m/s²
- (E) $6,0$ m/s²

8ª Questão. O bloco abaixo, de massa $m = 10$ kg, é puxado por uma força constante $F = 50$ N. Sabendo-se que o coeficiente de atrito dinâmico entre o bloco e a superfície é $\mu = 0,2$, qual é a aceleração do sistema?

Dados: $\sin \alpha = 0,6$ $\cos \alpha = 0,8$

- (A) $0,8$ m/s²
- (B) $4,0$ m/s²
- (C) $1,8$ m/s²
- (D) $2,0$ m/s²
- (E) $2,6$ m/s²



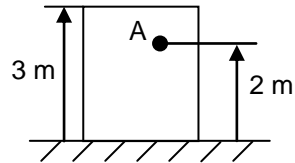
9ª Questão. No reservatório de um aquecedor solar existem 700 litros de água a 60 °C. Durante um banho foram consumidos 200 litros de água do aquecedor e o volume do reservatório foi completado com água a 20 °C. Qual será aproximadamente a nova temperatura da água no reservatório, depois de estabelecido o equilíbrio térmico, considerando que podemos desprezar a perda de calor para o ambiente e para as paredes do reservatório?

Dado: densidade da água = 1 kg/L

- (A) 40 °C
- (B) 49 °C
- (C) 47 °C
- (D) 45 °C
- (E) 50 °C

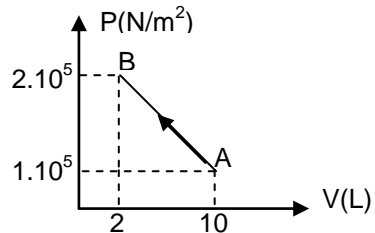
10ª Questão. Sabendo-se que a densidade da água é 1000 kg/m^3 e que o dispositivo abaixo está com água até a marca superior, determinar qual é a pressão no ponto A.

- (A) $P_A = 10\,000 \text{ Pa}$
- (B) $P_A = 20\,000 \text{ Pa}$
- (C) $P_A = 30\,000 \text{ Pa}$
- (D) $P_A = 333 \text{ Pa}$
- (E) $P_A = 666 \text{ Pa}$



11ª Questão. Qual é o trabalho realizado pelo gás na transformação AB abaixo?

- (A) 4,0 kJ
- (B) - 4,0 kJ
- (C) 1,2 kJ
- (D) - 1,2 kJ
- (E) 1,6 kJ



12ª Questão. Considere a seguinte experiência: uma xícara possui uma moeda no seu fundo. De uma certa posição, um observador não consegue ver a moeda que está no fundo da xícara. Ao enchermos a xícara de água, o mesmo observador, da mesma posição, consegue ver a moeda. Sobre esta experiência podemos concluir que:

- (A) é falsa, pois não é possível ver a moeda.
- (B) é verdadeira e isto se deve ao fenômeno da reflexão da luz.
- (C) é verdadeira e isto se deve ao fenômeno da refração da luz.
- (D) é verdadeira e isto se deve ao fenômeno da decomposição da luz.
- (E) é falsa, pois não há reflexão da moeda.

13ª Questão. Alguns carros possuem o espelho da direita com um certo raio de curvatura para melhorar a segurança. Qual das alternativas abaixo explica o motivo pelo qual as montadoras adotam este dispositivo?

- (A) O espelho é côncavo, pois assim a imagem fica mais perto.
- (B) O espelho é convexo, pois assim o campo de visão aumenta.
- (C) O espelho é côncavo, pois assim a imagem fica maior.
- (D) O espelho é convexo, pois assim a imagem fica mais perto.
- (E) O espelho é côncavo, pois assim a imagem fica mais longe.

14ª Questão. O relógio de pêndulo da casa de um aluno está adiantando. Sua mãe, não sabendo o que fazer, pede ao aluno que resolva a questão. O que o aluno deve fazer?

- (A) Aumentar a massa do pêndulo.
- (B) Diminuir a massa do pêndulo.
- (C) Aumentar o comprimento do pêndulo.
- (D) Diminuir o comprimento do pêndulo.
- (E) Dar mais corda no relógio.

15ª Questão. Em uma residência, verificou-se que os fios de entrada da caixa do medidor até a chave geral estavam esquentando, o que coloca em risco a instalação, pois pode provocar um incêndio. O que você sugere para diminuir este problema?

- (A) Trocar os fios atuais por fios mais finos.
- (B) Trocar os fios atuais por fios com um material de maior resistividade.
- (C) Trocar os fios atuais por fios mais grossos.
- (D) Trocar os fios atuais por fios mais longos.
- (E) Trocar os fios atuais por fios menos isolados.

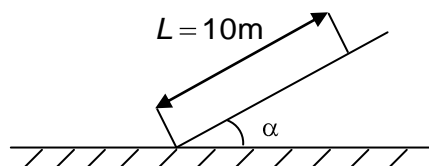
16ª Questão. Um disparador de bolinhas de tênis ($m = 200 \text{ g}$) é composto por um tubo e uma mola de constante elástica 200 N/m . Este disparador é disposto na vertical e a mola está comprimida $0,5 \text{ m}$. Desprezando-se os atritos, qual é, aproximadamente, a velocidade da bolinha quando a mesma encontra-se a uma altura de $2,5 \text{ m}$ em relação à mola comprimida?

- (A) $v = 14 \text{ m/s}$
- (B) $v = 15 \text{ m/s}$
- (C) $v = 8,0 \text{ m/s}$
- (D) $v = 10 \text{ m/s}$
- (E) $v = 2,0 \text{ m/s}$

17ª Questão. Uma criança parte do repouso e desliza em um escorregador de comprimento $L=10\text{m}$. Desprezando-se os atritos, qual é a velocidade da criança no final da rampa?

Dados: $\sin \alpha = 0,20$ $\cos \alpha = 0,98$

- (A) $5,4 \text{ m/s}$
- (B) $6,3 \text{ m/s}$
- (C) $7,8 \text{ m/s}$
- (D) $4,3 \text{ m/s}$
- (E) $2,5 \text{ m/s}$

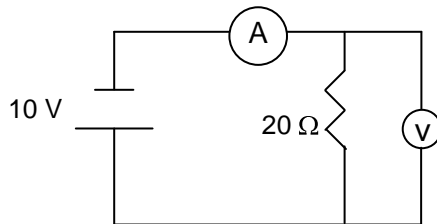


18ª Questão. Sobre um gás ideal que sofre uma transformação isométrica podemos afirmar que:

- (A) a temperatura permanece constante.
- (B) a pressão permanece constante.
- (C) a energia interna permanece constante.
- (D) não há troca de calor.
- (E) o volume não se altera.

19ª Questão. No circuito abaixo, qual é a marcação do amperímetro?

- (A) 200 A
- (B) 20 A
- (C) 10 A
- (D) 5,0 A
- (E) 0,5 A



20ª Questão. O chuveiro elétrico é composto de uma resistência que transforma energia elétrica em calor, que por sua vez aquece a água do banho. Em um chuveiro ligado em 220 V, circula uma corrente de 20 A. Qual é a quantidade de calor transferida para a água em um minuto?

Dado: $1 \text{ cal} \approx 4 \text{ J}$

- (A) 1,1 kcal
- (B) 4,4 kcal
- (C) 66 kcal
- (D) 11 kcal
- (E) 44 kcal

QUÍMICA

21ª Questão. Qual o volume (em cm^3) ocupado por 272 g de mercúrio (Hg), sabendo que a densidade é de $13,6 \text{ g cm}^{-3}$?

- (A) 12
- (B) 10
- (C) 20
- (D) 50
- (E) 13

22ª Questão. O gás oxigênio (O_2) e o ozônio (O_3) são exemplos de:

- (A) substâncias simples.
- (B) moléculas triatômicas.
- (C) materiais heterogêneos.
- (D) gases nobres.
- (E) substâncias iônicas.

23ª Questão. Nos sais FeCl_2 e FeCl_3 os números de oxidação do ferro em ambos são, respectivamente:

- (A) + 1 e - 2
- (B) + 1 e + 2
- (C) + 2 e - 3
- (D) - 3 e + 5
- (E) + 2 e + 3

24ª Questão. A separação de uma mistura de dois líquidos imiscíveis de diferentes densidades pode ser feita por:

- (A) filtração.
- (B) decantação.
- (C) levitação.
- (D) peneiramento.
- (E) não é possível separá-los.

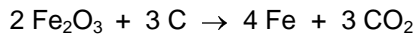
25ª Questão. A distribuição eletrônica do lítio (Li), de $Z = 3$, é :

- (A) $1s^2 2p^1$
- (B) $1s^2 2s^1$
- (C) $1s^2 2d^1$
- (D) $1s^1 2s^2$
- (E) $3s^1 2s^2$

26ª Questão. O álcool de cadeia linear e fórmula estrutural $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ tem o seguinte nome:

- (A) n-butanol
- (B) etanol
- (C) metanol
- (D) propanol
- (E) triol

27ª Questão. Ferro metálico pode ser obtido a partir da reação do minério Fe_2O_3 com coque (C), segundo a reação abaixo:



A massa necessária (em kg) de C para reagir com 1,60 kg de Fe_2O_3 é:

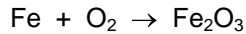
Dados: C = 12; O = 16; Fe = 56

- (A) $3,60 \times 10^{-1}$
- (B) $2,90 \times 10^{-1}$
- (C) $1,80 \times 10^{-1}$
- (D) $4,45 \times 10^{-1}$
- (E) $2,25 \times 10^{-1}$

28ª Questão. A fim de preparar 500 mL de uma solução aquosa de NaCl de concentração 10,0 g/L, é necessário pesar quantos gramas de sal?

- (A) 2,50
- (B) 2,32
- (C) 1,20
- (D) 5,00
- (E) 9,99

29ª Questão. Os coeficientes estequiométricos da reação química abaixo são, respectivamente:



- (A) 1, 1 e 1
- (B) 1, 2 e 1
- (C) 2, 3 e 1
- (D) 2, 2 e 3
- (E) 4, 3 e 2

30ª Questão. O monóxido de carbono (CO) pode ser gerado pela combustão incompleta de algum combustível fóssil, como o etanol (C₂H₆O). A partir de 1 mol de etanol, o volume de CO (em litros), produzido nas CNTP, para a reação dada abaixo, é:



- (A) 44,8
- (B) 22,4
- (C) 11,2
- (D) 33,6
- (E) 50,0

31ª Questão. A entropia aumenta quando ocorre uma mudança de estado físico, de um sistema mais ordenado para um menos ordenado. Isto ocorre, por exemplo, quando há a mudança do estado:

- (A) líquido para sólido.
- (B) gasoso para líquido.
- (C) líquido para gasoso.
- (D) gasoso para sólido.
- (E) plasma para líquido.

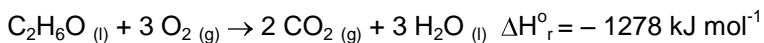
32ª Questão. Para a obtenção de sódio metálico (Na) a partir de NaCl, faz-se a eletrólise de uma solução aquosa deste sal. Qual a carga elétrica (em C) necessária para a obtenção de 230 g de Na?

Dados: Na = 23; 1 F = 96 500 C/mol

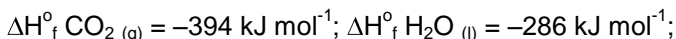


- (A) 42 000
- (B) 32 000
- (C) 48 250
- (D) 96 500
- (E) 965 000

33ª Questão. O etanol (C₂H₆O) é um álcool utilizado como combustível:



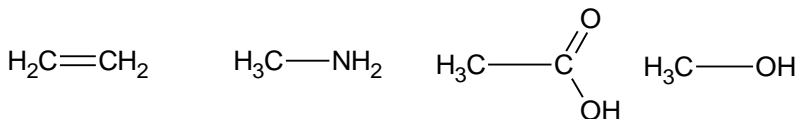
Dadas as entalpias-padrão de formação:



A entalpia-padrão de formação do etanol, em kJ mol⁻¹, é:

- (A) + 368
- (B) - 368
- (C) - 461
- (D) - 1 646
- (E) - 130

34ª Questão. Os seguintes compostos:



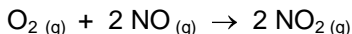
pertencem às seguintes classes, respectivamente:

- (A) alceno, alceno, alcino e aromático
- (B) alceno, amida, amina e álcool
- (C) ácido carboxílico, cetona, aldeído e álcool
- (D) alceno, amina, cetona e aldeído
- (E) alceno, amina, ácido carboxílico e álcool

35ª Questão. Foi realizado um experimento que mediu a diminuição da temperatura de fusão de uma solução aquosa de etilenoglicol 1 mol kg^{-1} em relação à temperatura de fusão normal da água. Sabendo que a constante crioscópica da água é $1,86 \text{ }^\circ\text{C kg mol}^{-1}$, a temperatura de fusão da solução é:

- (A) $+ 3,01 \text{ }^\circ\text{C}$
- (B) $- 1,86 \text{ }^\circ\text{C}$
- (C) $+ 5,00 \text{ }^\circ\text{C}$
- (D) $+ 8,92 \text{ }^\circ\text{C}$
- (E) $+ 1,00 \text{ }^\circ\text{C}$

36ª Questão. A substância NO reage com uma velocidade de $0,10 \text{ mol L}^{-1} \text{ s}^{-1}$, na reação abaixo:



Quanto (em mol L^{-1}) de NO_2 é formado por segundo?

- (A) 0,10
- (B) 2,20
- (C) 3,30
- (D) 5,40
- (E) 8,50

37ª Questão. Um catalisador é uma espécie que:

- (A) aumenta a temperatura da reação.
- (B) diminui a velocidade da reação.
- (C) aumenta a velocidade da reação.
- (D) aumenta a quantidade de reagente da reação.
- (E) diminui a temperatura da reação.

38ª Questão. Para a reação $\text{N}_2 (\text{g}) + 3 \text{H}_2 (\text{g}) \rightleftharpoons 2 \text{NH}_3 (\text{g})$, as concentrações de equilíbrio de todas as espécies são:

$$[\text{N}_2] = 0,40 \text{ mol L}^{-1}; [\text{H}_2] = 1,0 \text{ mol L}^{-1} \text{ e } [\text{NH}_3] = 0,20 \text{ mol L}^{-1}.$$

O valor de K_c nestas condições é:

- (A) 2,20
- (B) 8,30
- (C) 1,52
- (D) 0,10
- (E) 3,57

39ª Questão. Uma solução aquosa de HCl $1,0 \times 10^{-2} \text{ mol L}^{-1}$, tem o pH de:

- (A) 9,5
- (B) 8,7
- (C) 7,9
- (D) 2,0
- (E) 7,0

40ª Questão. A pressão osmótica (em atm) de uma solução de sacarose $1,0 \text{ mol L}^{-1}$, a 300 K, é:

Dado: $R = 8,21 \times 10^{-2} \text{ atm L mol}^{-1} \text{ K}^{-1}$

- (A) 13,99
- (B) 12,57
- (C) 14,82
- (D) 24,63
- (E) 11,38

BIOLOGIA

41ª Questão. Visando a melhorar a produção e suas lavouras, os agricultores têm utilizado duas formas básicas de adubação para aumentar no solo a taxa de nitrogênio assimilável pelas plantas: a adubação verde e a química. Na adubação verde, plantam-se leguminosas, pois elas têm em suas raízes as bactérias fixadoras de nitrogênio. São exemplos de leguminosas:

- (A) feijão, ervilha e soja.
- (B) arroz, feijão e trigo.
- (C) ervilha, trigo e soja.
- (D) arroz, feijão e soja.
- (E) soja, trigo e arroz.

42ª Questão. As bactérias apresentam grande diversidade de estratégias nutricionais, ou seja, de modos de se alimentar. De acordo com essas estratégias, elas podem ser divididas em:

- (A) sulfobactérias e proclorófitas.
- (B) autotróficas e heterotróficas.
- (C) cianobactérias e proclorófitas.
- (D) autotróficas e proclorófitas.
- (E) sulfobactérias e heterotróficas.

43ª Questão. Em células procarióticas, podemos ter ou não moléculas de DNA circulares, que geralmente têm genes para resistência a antibióticos, denominados:

- (A) lipídios.
- (B) plasmídeos.
- (C) nucleoplasmas.
- (D) protídeos.
- (E) glicolipídios.

44ª Questão. “Três espécies brasileiras de ácaro salvaram africanos de passar fome. Esses ácaros predadores foram introduzidos na Nigéria e no Benin para atacar os ácaros verdes que destruíam as culturas de mandioca. E o sucesso não só salvou da fome os lavradores locais, como já pagou três vezes o investimento inicial.”

Folha de São Paulo, 17 de julho de 2001.

Se bem planejada, essa forma de ação é muito mais interessante do que o uso de venenos. Esta técnica é conhecida como:

- (A) epifitismo.
- (B) melhoramento genético.
- (C) comensalismo.
- (D) manejo ecológico.
- (E) cooperação.

45ª Questão. No dia 12 de fevereiro de 2009 foi comemorado o bicentenário de nascimento de Charles Darwin. Em 1831, Darwin embarcou no navio britânico “HMS Beagle” para dar uma volta ao mundo. A partir das observações realizadas nesta viagem, Darwin elaborou a teoria da Evolução (transformação das espécies), uma das mais polêmicas registradas pela humanidade. Para Darwin, esta evolução acontece devido a:

- (A) lei do uso e desuso.
- (B) lei da transmissão dos caracteres adquiridos.
- (C) seleção natural.
- (D) mutação gênica.
- (E) permutação.

46ª Questão. As trocas de solutos entre o sangue e as células dos órgãos do corpo são feitas por:

- (A) osmose e por meio de veias.
- (B) infusão e por meio de veias.
- (C) infusão e por meio de capilares.
- (D) difusão e por meio de capilares.
- (E) difusão e por meio de veias.

47ª Questão. Nos animais ovíparos, o principal produto de excreção é:

- (A) amônia.
- (B) uréia.
- (C) ácido úrico.
- (D) citosina.
- (E) glicogênio.

48ª Questão. Alunos da FEI, na aula prática de laboratório de Química, purificaram quatro substâncias, cujas características são as seguintes:

- Substância 1: polissacarídeo utilizado como material de reserva pelas plantas.
- Substância 2: polímero de aminoácidos com poder catalítico.
- Substância 3: dissacarídeo encontrado no leite.
- Substância 4: polímero de nucleotídeos composto por desoxirribose encontrado no núcleo das células.

As substâncias 1, 2, 3 e 4 são, respectivamente:

- (A) amido, sacarose, proteína, DNA.
- (B) celulose, proteína, sacarose, RNA.
- (C) amido, enzima, sacarose, RNA.
- (D) celulose, enzima, lactose, RNA.
- (E) amido, proteína, lactose, DNA.

49ª Questão. Um grupo de estudantes da FEI realizou uma pesquisa em uma cidade de 100 mil indivíduos e constataram que 14 mil apresentavam o genótipo aa. Com base nesses dados, os universitários afirmaram que a frequência de alelos a e A será, respectivamente:

- (A) 0,32 e 0,68
- (B) 0,33 e 0,67
- (C) 0,34 e 0,66
- (D) 0,35 e 0,65
- (E) 0,37 e 0,63

50ª Questão. “Cassiano escolhera mal o lugar onde se derrear: no mosquito era tudo gente miúda, amarelenta ou amaleitada, esmalambada, escabreada, que não conhecia o trem-de-ferro, mui pacata e sem ação”.

Rosa, J. G. Sagarana. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1995. P. 312.

No texto, há a palavra “amaleitada”, que indica que havia pessoas portadoras de doença causada e transmitida por:

- (A) protozoário e transmitida pelo mosquito.
- (B) bactéria e transmitida pelo inseto Barbeiro.
- (C) vermes e transmitida por larvas.
- (D) vermes e transmitida por mosquito.
- (E) protozoários e transmitida por larvas.

HISTÓRIA e GEOGRAFIA

51ª Questão. O programa de reformas propostas pelos irmãos Graco no final do século II a.C. em Roma tinha como objetivo central:

- (A) promover a ascensão dos plebeus ao poder em Roma.
- (B) promover a liberdade de culto no território romano.
- (C) efetuar uma reforma agrária.
- (D) diminuir o poder dos generais do exército romano.
- (E) abolir a escravidão e a servidão em Roma.

52ª Questão. A derrota da “Invencível Armada” de Filipe II (1588) assinalou:

- (A) a ascensão da Holanda e a derrocada de Portugal nos mares atlânticos.
- (B) o fim da União Ibérica e o início da decadência espanhola.
- (C) a ascensão inglesa e o declínio espanhol nos mares.
- (D) a afirmação do poderio português na África e na América e o declínio holandês.
- (E) a afirmação do domínio inglês nos mares e o enfraquecimento da Holanda.

53ª Questão. Leia as seguintes afirmações:

- I. A Revolução Islâmica de 1979, liderada pelo Aiatolá Khomeini no Irã, colocou fim ao regime pró-Occidente do Xá Reza Pahlevi, provocando uma alteração na correlação de forças no Oriente Médio.
- II. O Iraque, aproveitando-se da situação instável, invadiu o Irã e iniciou o conflito conhecido como Guerra do Irã-Iraque, que se prolongou até 1988.
- III. O conflito, a despeito de seus terríveis efeitos sobre os dois países, levou o Iraque a se transformar num dos países mais fortes em termos de armamentos da região e fortaleceu a liderança de Saddam Hussein.

- (A) Apenas I e II estão corretas.
- (B) Apenas I e III estão corretas.
- (C) Apenas II e III estão corretas.
- (D) Apenas I está correta.
- (E) I, II e III estão corretas.

54ª Questão. Ao longo do período imperial, muitos foram os conflitos e questões que envolveram o Brasil e seus vizinhos platinos. Um dos conflitos, ocorrido entre 1865 e 1870 foi arrasador para o país que enfrentou o Brasil e, internamente, contribuiu para a crise do Império. Estamos nos referindo à:

- (A) Guerra contra Oribe e Rosas.
- (B) Guerra da Cisplatina.
- (C) Questão Christie.
- (D) Confederação do Equador.
- (E) Guerra do Paraguai.

55ª Questão. À frustração com a derrota da emenda Dante de Oliveira, veio juntar-se a morte prematura do mandatário eleito pelo Colégio Eleitoral. A posse do novo presidente foi o anticlímax do movimento pela redemocratização do país.

Os dois presidentes a que o texto refere-se são, respectivamente:

- (A) José Sarney e Fernando Collor de Melo.
- (B) Tancredo Neves e Fernando Collor de Melo.
- (C) Tancredo Neves e Itamar Franco.
- (D) Tancredo Neves e José Sarney.
- (E) Fernando Collor de Melo e Itamar Franco.

56ª Questão. Os Estados do Paraná, São Paulo e Minas Gerais são, respectivamente, os principais produtores brasileiros de:

- (A) trigo, cana-de-açúcar e café.
- (B) cana-de-açúcar, trigo e café.
- (C) trigo, café e cana-de-açúcar.
- (D) café, cana-de-açúcar e cacau.
- (E) cacau, cana-de-açúcar e café.

57ª Questão. Assinale a alternativa que apresenta apenas países membros do chamado G-20:

- (A) Brasil, EUA, Reino Unido e Rússia.
- (B) China, Arábia Saudita, Brasil e Suíça.
- (C) Áustria, Alemanha, EUA e Canadá.
- (D) Coréia do Sul, EUA, França e Espanha.
- (E) Brasil, EUA, Espanha e Índia.

58ª Questão. Yorkshire, Lancashire, Midlands, Northumberland, Cumberland, Nottinghamshire, País de Gales e a região de Glasgow foram centros de industrialização do Reino Unido no século XVIII devido:

- (A) à proximidade de Londres.
- (B) à proximidade de jazidas de carvão.
- (C) à presença de uma rede de ferrovias interligando a região.
- (D) à presença de grandes capitais acumulados na região.
- (E) aos investimentos locais que atraíam as indústrias com isenções fiscais.

59ª Questão. Criada em 1959, tinha por objetivo combater a desigualdade regional do país e promover o desenvolvimento social e econômico das regiões mais pobres. Estamos nos referindo a:

- (A) SUDAM
- (B) SUDECO
- (C) FUNAI
- (D) SUDENE
- (E) SUDESUL

60ª Questão. A linha ferroviária Minas-Vitória tem sua importância devido:

- (A) à integração do interior mineiro ao litoral.
- (B) ao escoamento do minério de ferro do Quadrilátero Ferrífero de Minas.
- (C) ao escoamento de produtos agrícolas mineiros.
- (D) à integração do interior brasileiro, com seus ramais que se estendem pelo Centro-Oeste.
- (E) ao escoamento do leite e de seus derivados do estado de Minas.