CURSINHO da POLI
Educação e Inclusão Social

Simulado 3

IDENTIFICAÇÃO DO ALUNO

Nº da carteirinha: _____

Nome: _____

_____

Sala: _____

INSTRUÇÕES PARA REALIZAÇÃO DO SIMULADO

** LEIA COM MUITA ATENÇÃO **

1. Você está recebendo este caderno de questões e um cartão de respostas. **Use somente caneta azul ou preta** para a resolução da prova e preenchimento de seu cartão de respostas. **Preencha-os de acordo com a orientação do fiscal de sala.** Lembre-se de preencher corretamente com seu número de carteirinha nos quadros devidos.
Importante: não erre a marcação do seu número no cartão de respostas, pois será através dele que o computador fará a identificação. Se você não tiver certeza do modo correto de preenchimento do cartão, solicite a orientação do fiscal de sala.

2. Escreva seu número de carteirinha, seu nome, prédio e sala no seu cartão de respostas, na parte superior, e também no canto superior direito desta capa, no espaço reservado para isso. Não escreva ou rabisque nada no verso do cartão de respostas.

3. Esta prova contém **100** questões, cada uma com cinco alternativas, das quais somente uma é correta. Você pode usar qualquer espaço livre da prova para rascunhos. Assinale, no cartão de respostas, a alternativa que você julgar correta para cada questão. Assinale apenas uma alternativa para cada questão, pois será anulada a questão em que for assinalada mais de uma alternativa, ou que estiver totalmente em branco no cartão de respostas. Preste muita atenção para não assinalar uma resposta no espaço destinado a uma outra questão.

4. A duração desta prova é de 5 horas, sendo que não haverá tempo suplementar para o preenchimento do cartão de respostas. Faltando cerca de 30 minutos para o término do tempo de realização da mesma, é aconselhável que você inicie o preenchimento do cartão de repostas (se você ainda não o fez).

5. É proibido retirar-se do local de prova antes de decorridas **duas horas** após o seu início, por qualquer que seja o motivo.

Boa Prova!

CURSINHO da POLI

06100-3

Português

1. O fragmento abaixo contém várias repetições que podem ser substituídas por anafóricos sem que o texto perca a coesão. Assinale a alternativa em que os anafóricos substituem corretamente os termos destacados:

O ministro da fazenda foi abordado por uma repórter e ***a repórter*** *perguntou* ***ao ministro*** *se* ***o ministro*** *era mesmo a favor de um novo congelamento de preços; irritado, o ministro respondeu* ***à repórter*** *que a opinião* ***do ministro*** *a respeito* ***do congelamento de preços*** *já havia sido divulgada oficialmente em todos os jornais(...)*

a) esta - o - ele - ela - dele - o.
b) a qual - lhe - o - a - lhe - disto.
c) ela - o - o - lhe - dele - disso.
d) que - lhe - ele - a ela - dele - disso.
e) ela - o - ele - a - lhe - disto.

2.

O empresário moderno não demite mais, faz um downsizin, ou redimensionamento para baixo, em sua empresa. O empregado pode dizer em casa que não perdeu o emprego, foi downsizeado, e ainda impressionar os vizinhos.

Luis Fernando Verissimo, *O Estado de S. Paulo*, 12 out. 1997.

A partir da leitura do texto, pode-se dizer que o autor
a) critica o desemprego crescente no país através do recurso lingüístico da metáfora.
b) explica que os patrões devem falar de modo incompreensível.
c) divulga o emprego com palavras estrangeiras.
d) ironiza a substituição de palavras em Português por palavras estrangeiras.
e) critica os empregados que usam palavras estrangeiras.

3. Quando a Seleção Francesa foi desclassificada na Copa do Mundo de 2002, o jornal francês Libération estampou a seguinte manchete: "Os azuis no chão." É possível identificar, nessa manchete, o uso de dois recursos lingüísticos. Assinale a alternativa que indica corretamente os recursos lingüísticos da manchete:
a) metonímia e metáfora
b) metonímia e pleonasmo
c) sinestesia e eufemismo
d) metonímia e zeugma
e) zeugma e ironia.

4. Se o jornal francês Libération fosse se valer dos mesmos recursos para anunciar a conquista da Seleção Brasileira na Copa do Mundo de 2002, como seria a manchete do jornal?
a) "Os canarinhos no céu."
b) "Deu samba na Ásia."
c) "Brasil: os melhores do Mundo pela quinta vez."
d) "Brasil: Pentacampeão de futebol."
e) "Seleção Alemã triste, e Seleção Brasileira radiante."

5. Na segunda edição da obra *Iracema*, datada de 1870, defendendo-se da acusação dos críticos portugueses de "tornar o brasileiro uma língua diferente do velho português", José de Alencar afirma que "o conhecimento da língua indígena é o melhor critério para a nacionalidade da literatura. Ele nos dá não só o verdadeiro estilo, como as imagens poéticas dos selvagens, os modos de seu pensamento, as tendências de seu espírito, e até as menores particularidades de sua vida. É nessa fonte que deve beber o poeta brasileiro; é dela que há de sair o verdadeiro poema nacional, tal como eu o imagino". A partir dessa afirmação do autor de *Iracema* a respeito da idéia por ele utilizada para compor o livro e usando os seus conhecimentos a respeito da obra, assinale a alternativa incorreta.
a) O autor busca produzir uma epopéia capaz de traduzir a expressividade e a beleza da cultura indígena, criando uma linguagem musical, ritmada e imagética própria da poesia.
b) Em *Iracema*, é presente a idéia de que a arte deve reaproximar o homem da natureza; a personagem que leva o nome do livro, por exemplo, mais que uma simples personagem, chega a ser uma alegoria da própria natureza.
c) Alencar, diante da necessidade de construir uma imagem capaz de dar conta das peculiaridades de uma nação e de uma língua, constrói uma narrativa poética mitificadora do encontro entre brancos e índios, entre cultura e natureza.
d) Sem poder se alimentar de um passado histórico como contraponto à ficção, Alencar cria com Iracema um símbolo da América, do Brasil e do Ceará.
e) José de Alencar nega a língua portuguesa ao tentar criar uma literatura nacional, o que torna a linguagem do romance *Iracema* incoerente e incompreensível.

Cursinho da Poli

6. Apesar de terem sido escritas em épocas distintas e, portanto, sob parâmetros bastante diferentes, as *Memórias de um sargento de milícias* de Manuel Antônio de Almeida e *Dom Casmurro* de Machado de Assis são obras que possuem semelhanças. Assinale a alternativa que explicite algumas dessas características.

a) As principais personagens femininas das duas obras, Luisinha e Capitu, assemelham-se em diversos traços. Ambas são, por exemplo, complexas e surpreendentes – característica esta que aproxima as *Memórias de um sargento de milícias* de um romance realista.
b) O pessimismo existente em toda a obra realista também pode ser notado na construção das personagens em Manuel Antônio de Almeida. Luisinha, por exemplo, personagem feminina das mais importantes da narrativa, é em nada idealizada: é feia, desengonçada e esquisita.
c) O universalismo é característica existente tanto em *memórias de um sargento de milícias* como em *Dom Casmurro*: os autores empenham-se em pesquisar certas constantes transculturais da estrutura do pensamento humano e demonstram uma idéia que chega a ser até mesmo metafísica.
d) Em ambas as obras, mas de maneiras distintas, o leitor possui um papel interessante: é com ele que dialoga o narrador. Em *Dom Casmurro*, esse leitor incluso é o destinatário da narrativa e possui até mesmo uma postura mental. Em *Memórias de um sargento de milícias*, o narrador apresenta em alguns momentos da narrativa um verdadeiro resumo dos fatos anteriores para aproximar o leitor dos acontecimentos passados.
e) As duas obras são escritas em primeira pessoa, o que gera uma complexidade do foco narrativo. Em *Memórias de uma sargento de milícias*, porém, Leonardinho narra suas aventuras focalizando a própria vida, enquanto em *Dom Casmurro*, Bentinho enfatiza as atitudes de outra personagem: Capitu.

7. A respeito do foco narrativo existente nas obras realistas *A cidade e as serras* do português Eça de Queirós e *Dom Casmurro* do brasileiro Machado de Assis, assinale a alternativa correta.

a) *A cidade e as serras* apresenta um narrador em terceira pessoa que conta a história da personagem Jacinto, enquanto *Dom Casmurro* trabalha com um narrador-personagem, Bentinho.
b) Ambos os textos possuem o foco narrativo em terceira pessoa, o que gera no leitor uma maior confiabilidade no narrador das histórias.
c) Apesar de ambas as obras possuírem narrador-personagem, o foco narrativo em Eça não se encontra na personagem central, o que ocorre em *Dom Casmurro*.
d) Tanto em *A cidade e as serras* como em *Dom Casmurro*, quem narra a história é a personagem principal: Bentinho, no caso da obra machadiana e Jacinto na obra de Eça.
e) Os dois autores preocupam-se em demasia em apresentar a realidade para o leitor nua e crua e, para que isso seja possível, o narrador de ambas as obras é observador.

8. *A cidade e as serras*, livro publicado um ano após a morte do seu autor, Eça de Queirós, apresenta um escritor menos ácido em relação à sociedade burguesa do seu tempo. O trabalho com a palavra, porém, continua tendo a mesma importância de antes e seu texto, a mesma sagacidade. A respeito dessa obra do autor realista português, assinale a alternativa incorreta.

a) A descrição ocupa nesta obra um papel importante e chega a possuir, em determinados momentos, conotações ideológicas e função simbólica.
b) As descrições pormenorizadas de Paris e Tormes acabam por acentuar em demasia a semelhança entre o nacional e o estrangeiro, o que faz com que o leitor supervalorize Portugal.
c) A mudança que acontece com Jacinto depois de ter ido para as serras demonstra os benefícios destas, mas não esconde a miséria que a personagem vê na casa de Esgueira.
d) Percebe-se na obra uma apologia de teor nacionalista que exalta os valores de Portugal em contraposição a uma paris civilizada, a qual representa o estrangeiro.
e) O narrador da obra, Zé Fernandes, com um estilo muito próprio, é uma personagem que influencia bastante na ação e nas mudanças que ocorrem em Jacinto.

Cursinho da Poli

9.

O meu fim evidente era atar as duas pontas da vida e restaurar na velhice a adolescência. Pois, senhor, não consegui recompor o que foi nem o que fui. Em tudo, se o rosto é igual, a fisionomia é diferente. Se só me faltassem os outros, vá; um homem consola-se mais ou menos das pessoas que perde; mas falto eu mesmo, e esta lacuna é tudo. O que aqui está é, mal comparando, semelhante à pintura que se põe na barba e nos cabelos, e que apenas conserva o hábito externo, como se diz nas autópsias; o interno não agüenta tinta. Uma certidão que me desse vinte anos de idade poderia enganar os estranhos, como todos os documentos falsos, mas não a mim. Os amigos que me restam são de data recente; todos os antigos foram estudar a geologia dos campo-santos. Quanto às amigas, algumas datam de quinze anos, outras de menos, e quase todas crêem na mocidade. Duas ou três fariam crer nela aos outros, mas a língua que falam obriga muita vez a consultar os dicionários, e tal freqüência é cansativa.

Baseando-se no trecho acima transcrito e nos seus conhecimentos a respeito da obra *Dom Casmurro*, assinale a alternativa correta.

a) O personagem-narrador expressa no texto o desejo de unir sua vida presente à dos amigos que perdera, para que pudesse recompor a experiência vivida e desligar, de uma vez por todas, a adolescência da velhice.
b) O narrador busca recompor a experiência vivida em uma espécie de auto-análise. Ao afirmar que pretende "atar as duas pontas da vida", podemos subentender que Bentinho pretende restaurar no presente o equilíbrio perdido no passado.
c) O que motiva o narrador de *Dom Casmurro* a escrever sua obra é a impossibilidade de esconder a própria velhice e a vontade de reatar os laços com os seus verdadeiros amigos; já que, apenas nesta fase da vida, Bentinho pôde perceber o real valor que eles tinham.
d) Bento Santiago afirma não conseguir recompor os fatos que realmente ocorreram e nem a ele mesmo como ser humano, o que torna o ato de escrever o livro desnecessário e o seu autor, falso, dissimulado e incapaz.
e) No texto acima, o autor expressa a capacidade que possui em falsear a idade enganando até a ele mesmo sem o uso de falsos documentos; apenas conservando o hábito externo, como a pintura de barba e cabelos.

10. Em um capítulo intitulado "Parêntesis", de *Memórias Póstumas de Brás Cubas*, Machado de Assis apresenta algumas "máximas" criadas pela personagem Brás Cubas dentre as quais podemos destacar as seguintes:

Suporta-se com paciência a cólica do próximo. Não te irrites se te pagarem mal um benefício: antes cair das nuvens, que de um terceiro andar.

Sabendo que "máxima", nesse contexto, deve ser entendida como uma recomendação, um preceito que exprime uma regra moral, um princípio de conduta. Leia as afirmações abaixo:

I. A máxima "cair das nuvens" significa ser surpreendido desagradavelmente por algum acontecimento e/ou comportamento.
II. O recurso lingüístico predominante nas máximas é a ironia.
III. As falas de Brás Cubas não podem ser vistas como máximas, porque não expressam escolhas individuais.

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

11. Na frase: "...Não te irrites...", se a frase fosse afirmativa e trocássemos tu por vós, como ficaria a frase?

a) "...Irritei-vos..."
b) "...Vós irritais..."
c) "...Irritai-vos..."
d) "...Vós irriteis..."
e) "...Irriteis-vos..."

Cursinho da Poli

Hagar – Dik Browne

12. No segundo quadrinho, Helga - esposa de Hagar - demonstra conhecer a regra de colocação do pronome oblíquo átono. Asinale a alternativa em que haja uma infração às regras de colocação pronominal:

a) Se tivesse me incluído, seria de uma forma desfavorável.
b) Cumprimentá-lo-emos, se assim proceder.
c) Quem te viu, quem te vê.
d) Mal se aproximaram, um dos rapazes puxou um revólver.
e) Ameaçaram-me por estar importunando-os.

Texto para as questões 13 e 14

*Um dia, ao pino do sol, ela repousava em um claro da floresta. Banhava-**lhe** o corpo **a sombra da oiticica**, mais fresca do que o orvalho da noite.*

José de Alencar, *Iracema: lenda do Ceará*. 6 ed. São Paulo: FTD, 1999.

13. Assinale a alternativa em que o termo destacado exerça a mesma função sintática do termo "sombra da oiticica" grifado no trecho acima:

a) Não havia **soldados** no lugar, nem havia juiz.
b) De longe se viam **os bichos**, bodejando no capim.
c) **Todos os aluguéis atrasados** paguei ao proprietário.
d) Considera-se Chico Buarque **um grande compositor**.
e) A carta, já a escrevi **várias vezes**.

14. Assinale a alternativa em que haja um pronome com a mesma função sintática do pronome *lhe* destacado no texto:

a) O mar sempre deslumbrou o homem, oferecendo-**lhe** a vida e a morte.
b) A situação não **lhes** foi favorável em momento algum.
c) Dar-**lhe**-ei várias oportunidades, se puder.
d) Entregaram-**lhe** um pacote de ilusões.
e) Aquelas palavras não **lhe** resolveram os problemas.

15.

"Se ele estiver escrevendo uma crônica policial..."

Ao reescrever a frase acima, alterando o verbo apenas quanto à voz, tem-se:

a) "Se uma crônica policial está sendo escrita por ele..."
b) "Se uma crônica policial estiver sendo escrita por ele..."
c) "Se uma crônica policial for escrita por ele..."
d) "Se eu escrever uma crônica policial..."
e) "Se eu estivesse escrevendo uma crônica policial...."

16. A frase "A ocupação da Alemanha causou preocupação" fora de um contexto está ambígua. Leia as afirmações abaixo:

I. A frase está ambígua, pois Alemanha pode ser agente ou paciente da ocupação.
II. O termo "da Alemanha" pode exercer função sintática de adjunto adnominal ou de complemento nominal.
III. Se o termo "da Alemanha" estiver entre vírgulas, a ambigüidade será desfeita.

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

Cursinho da Poli

17.

Texto 1

As uvas estavam verdes

"Quando saí do Brasil, o presidente da CBF disse que a Copa das Confederações não valia nada. Portanto seguimos no mesmo prisma". Emerson Leão, técnico da seleção brasileira ao comentar o fracasso da equipe na Copa das Confederações, ontem na Folha.

"Frases". *Folha de S.Paulo*, 11 jun. 2001.

Texto 2

Uma raposa faminta, ao ver alguns cachos de uvas pendentes de uma certa parreira, tentou apoderar-se deles, porém não o conseguiu. Afastando-se, então, dizia para si mesma: ' Estão verdes.' Assim também certos indivíduos, não sendo capazes, por sua própria fraqueza, de resolver os seus problemas, acusam as circunstâncias.

Esopo. "A raposa e as uvas". In: *As fábulas de Esopo*.

Assinale a alternativa incorreta:

a) Ao colocar o título "As uvas estavam verdes", preceder a fala de Emerson Leão, o jornalista desencadeia a construção de uma relação intertextual que liga a fala do técnico à fábula de Esopo.
b) O título exerce, no contexto da citação, como um comentário irônico à fala de Leão: as uvas estavam verdes porque ele desejava, sim, conquistar a Copa, da mesma maneira como a raposa queria alcançar as uvas.
c) Sem a referência do texto 2, o título " As uvas estavam verdes" do texto da Folha parece completamente absurdo.
d) O título "As uvas estavam verdes" não possui nenhuma relação intertextual com a fábula de Esopo, já que o título faz uma referência a inexperiência dos jogadores que fracassaram na Copa das Confederações.
e) O jornalista – autor do título – demonstrou conhecer a fábula de Esopo e soube relacionar com propriedade a fala de Leão à fala da raposa na fábula.

18. Na história recente do Brasil, houve um escândalo envolvendo PC Farias, o tesoureiro do presidente Fernando Collor. PC Farias foi encontrado morto meses depois do impedimento de Fernando Collor.

Hipótese 1: PC Farias se matou.
Hipótese 2: Matou-se PC Farias.

Leia as afirmações abaixo:

I. Na hipótese 1, a palavra se classifica-se como partícula apassivadora e sugere que PC Farias cometeu o suicídio.
II. Na hipótese 2, a palavra se classifica-se como pronome reflexivo e sugere que é impossível determinar o agente do fato expresso pelo verbo.
III. Tanto na hipótese 1 quanto na hipótese 2, a palavra se classifica-se como índice de indeterminação do sujeito e sugere que PC Farias é paciente do fato expresso pelo verbo.

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

19. Leia a frase abaixo:

A obra compõe-se ***de 25 volumes****.*

Assinale a alternativa em que haja um termo com a mesma função sintática do termo destacado na frase acima:

a) Nos anos 30, muitos países europeus já tinham aprovado leis de higiene racial.
b) Trata-se de uma proposta inviável.
c) O processo foi paralisado pelo governo.
d) O discurso do presidente não foi muito afável.
e) O clima de Brasília é extremamente árido.

20.

Exploração do turismo sexual infanto-juvenil. Cuidado. O Brasil está de olho.

Propaganda da EMBRATEL contra a exploração sexual na região nordeste do Brasil.

Assinale a alternativa correta:

a) O termo "do turismo" exerce função sintática de adjunto adnominal.
b) Na frase " O Brasil está de olho", há o recurso lingüístico da metáfora, a qual simboliza o olhar de todos os brasileiros.
c) A expressão "estar de olho" é característica da linguagem regionalista do Nordeste do Brasil e possui o sentido de estar atento.
d) Na frase "O Brasil está de olho", há um predicado verbo-nominal, pois os núcleos do predicado são o verbo significativo estar e o predicativo do sujeito de olho.
e) A propaganda é direcionada, principalmente, aos turistas estrangeiros que vêm ao Brasil com o intuito de se envolver sexualmente com crianças e adolescentes.

CURSINHO da POLI

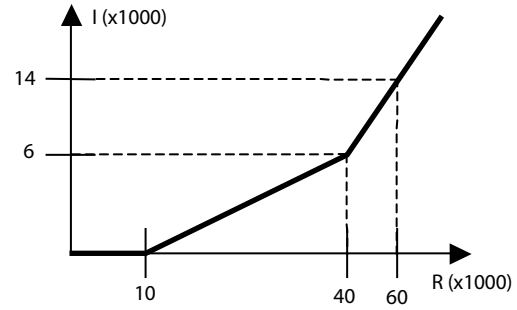
Matemática

21. Em um certo país, o imposto (I) é calculado em função da renda (R) do cidadão, utilizando a equação I = t · R – D, em que a taxa (t) e a dedução (D) dependem da renda de acordo com a tabela abaixo:

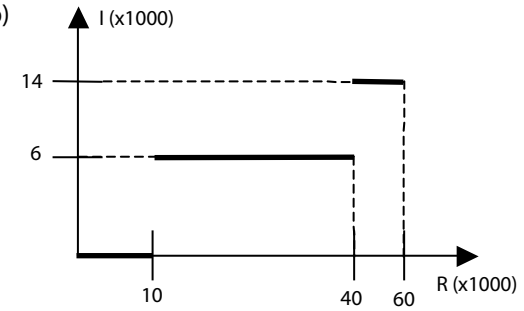
Renda (R)	Taxa (t)	Dedução (D)
Até 10 000	0	0
Entre 10 000 e 40 000	0,2	2 000
A partir de 40 000	0,4	10 000

Qual dos gráficos a seguir melhor expressa o imposto como função de renda?

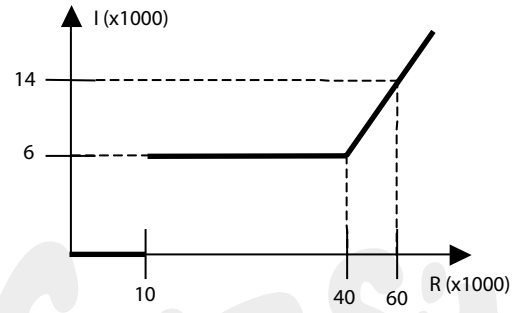
a)



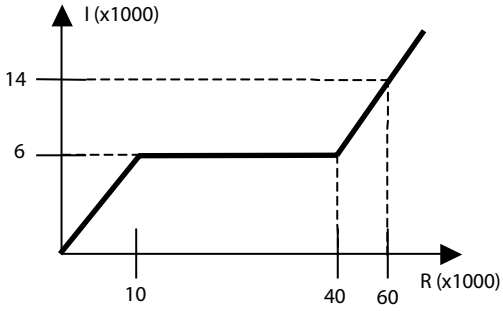
b)



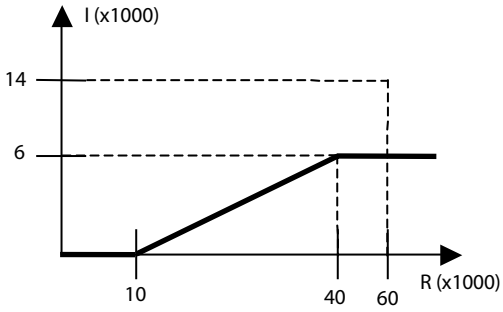
c)



d)



e)



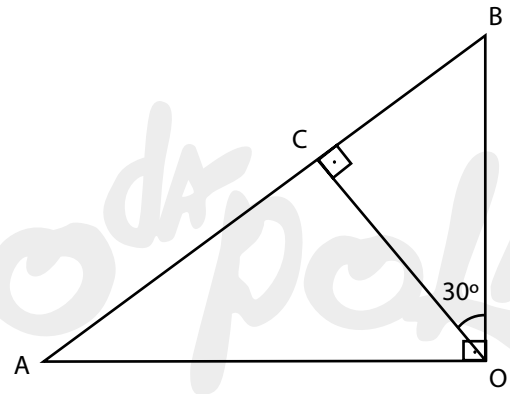
22. A medida do lado de um quadrado inscrito numa circunferência de raio 4 cm é, em cm:

a) 3
b) $\sqrt{2}$
c) 4
d) $4\sqrt{2}$
e) $3\sqrt{2}$

23. A equação | x – 2 | = 2x + 5 admite:

a) 3 soluções
b) 2 soluções
c) 1 solução
d) nenhuma solução
e) infinitas soluções

24. Considere o triângulo *AOB* abaixo, retângulo em *O*. O segmento *OC* é perpendicular ao segmento *AB*, *med(CÔB)* = 30º e OB = 3 . Então a razão entre as áreas dos triângulos AOB e OCB, é:



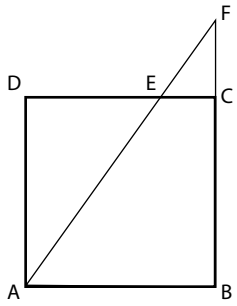
06100-3

Cursinho da Poli

a) 5
b) 3,5
c) 5,5
d) 3
e) 4

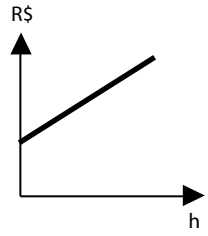
25. Em uma fábrica, o custo de produção de x produtos é dado por $c(x) = -x^2 + 22x + 1$. Sabendo que cada produto é vendido por R$ 10,00, o número de produtos que devem ser vendidos para se ter um lucro de R$ 44,00 é:
Dica: O lucro é calculado pela Receita (arrecadação total) menos o Custo
a) 13
b) 15
c) 12
d) 3
e) 10

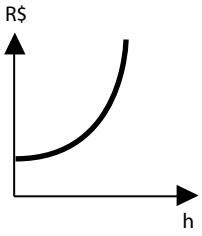
26. Na figura, ABCD é um quadrado de lado ℓ, $\overline{CF}$ é um prolongamento de $\overline{BC}$, *E* é a intersecção de $\overline{CD}$ com $\overline{AF}$. A Tangente do *CÊF* = 2 e $\overline{FC}$ = 6k. A área do trapézio ABCE em função de k é:

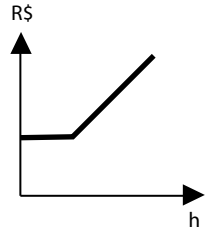


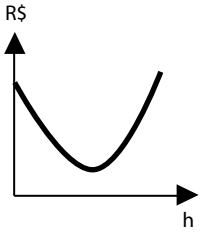
a) 12 k^2
b) 18 k^2
c) 27 k^2
d) 30 k^2
e) 36 k^2

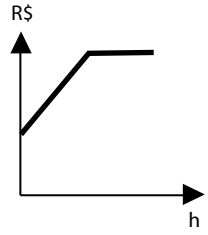
27. Uma loja no centro de Itaquera aluga microcomputadores para usuários que desejam navegar pela Internet. Para utilizar tal serviço, o usuário paga uma taxa fixa de R$ 2,00 acrescida de R$ 3,00 por hora de utilização da máquina. O gráfico que melhor representa o preço desse serviço é:

a)


d)


b)


e)


c)


28. Um triângulo ABC tem as medidas dos ângulos BAC e ACB respectivamente iguais a 45º e 30º e o segmento AB mede $3\sqrt{2}$. A medida da soma dos lados AC e BC do triângulo em questão é:
a) $2\sqrt{3}$
b) 6
c) $3\sqrt{3} + 9$
d) $2\sqrt{3} + 6$
e) 16

29. Considere um triângulo equilátero cujo perímetro mede 4 cm. Unindo os pontos médios dos três lados desse triângulo formamos um novo triângulo. Note que este triângulo formado também é equilátero. Repetindo o mesmo processo para o triângulo de dentro e assim sucessivamente obtemos infinitos triângulos. A soma dos perímetros de todos estes triângulos é:
a) 12
b) 11
c) 10
d) 9
e) 8

Cursinho da Poli

30. A soma das raízes da equação $4^x - 20 \cdot 2^x + 64 = 0$ é:

a) 20
b) 6
c) 12
d) 18
e) 24

31. Uma bicicleta utilizada numa apresentação circense tem uma roda maior e outra menor, com raios R e r, respectivamente, medidos em metros. Se as rodas tocam o chão plano a uma distância de 1 m uma da outra, a distância entre os eixos das rodas da bicicleta, em função de R e r, é dada por:

a) 1
b) $\sqrt{R^2 + r^2}$
c) $\sqrt{R^2 + r^2 + 1}$
d) $\sqrt{R^2 + r^2 + 1 - 2Rr}$
e) $\sqrt{1 - 2Rr}$

32. Seja uma PG decrescente cujo primeiro termo excede em 2 o primeiro termo de uma PA e o terceiro termo excede em 3 o terceiro termo dessa mesma PA. Se em ambas as progressões o segundo termo vale 10, o valor da soma da razão da PA com a razão da PG é:

a) –7,5
b) 8,5
c) –8,5
d) 9
e) 7,5

Geografia

33. Observe o gráfico e assinale a alternativa correta:

temperaturas mínimas e máximas em Porto Alegre e Rio Branco, no período de 14 a 17 de maio de 2004, em ºC.

temperatura	Porto Alegre dias 14 15 16 17	Rio Branco dias 14 15 16 17
mínima (ºC)	16 14 11 8	23 20 18 16
máxima (ºC)	19 17 18 18	27 25 28 27

INPE, 2004.

a) Porto Alegre apresenta temperaturas mais baixas dada a sua localização em altitudes mais elevadas que Rio Branco.
b) A maior amplitude térmica diária ocorreu no dia 17 em Porto Alegre e a menor amplitude no dia 16 em Rio Branco.
c) As quedas de temperaturas observadas no período mencionado se deve, provavelmente, à passagem da frente fria nas regiões.
d) A variação observada no período em Rio Branco não se deve à frente fria, pois tal evento não ocorre nesta região.
e) Rio Branco possui longitude mais baixa que Porto Alegre o que explica suas temperaturas mais elevadas em média.

34. Sobre o processo de industrialização da China e do Japão, é correto afirmar:

I. O chinês teve forte impulso depois das reformas econômicas promovidas por Deng Xioaping, quando foram criadas as zonas econômicas especiais, que favoreceram os investimentos externos.
II. O japonês teve forte impulso no pós-segunda guerra quando o Japão recebeu muitos investimentos estadunidenses e reduziu as preocupações com os gastos militares.
III. Tanto no Japão quanto na China o crescimento econômico foi de grandes proporções, chegando a mais ou menos 10% ao ano, no Japão das décadas de 1960 e 1970 e na China desde 1980.

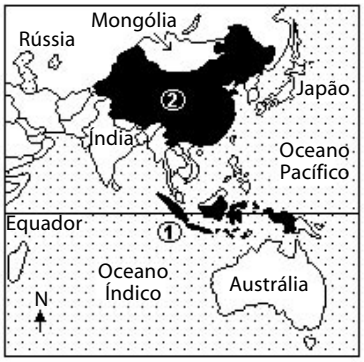
a) Somente II está correta.
b) Todas estão corretas.
c) I e II estão corretas.
d) I e III estão corretas.
e) Todas estão erradas.

35. Qual das alternativas apresenta, corretamente e de forma respectiva, os nomes das áreas produtoras em que se localizam as minas de ferro em Minas Gerais e no Pará:

a) Quadrilátero Central (Ferrífero) e Serra de Oriximiná.
b) Serra dos Carajás e Quadrilátero Central (Ferrífero).
c) Serra dos Carajás e Maciço de Urucum.
d) Serra dos Carajás e Serra de Oriximiná.
e) Quadrilátero Central (Ferrífero) e Serra dos Carajás.

Cursinho da Poli

36. Analise a imagem a seguir:



O país assinalado com o número 1 é um dos maiores produtores de petróleo do mundo, sendo membro da OPEP. Sua população é de maioria muçulmana e hoje ultrapassa a casa dos 200 milhões de habitantes. Trata-se da (o):

a) Malásia
b) Filipinas
c) Birmânia
d) Indonésia
e) Bangladesh

37. A denominação "desertos verdes" está associada:

a) À expansão do cultivo da monocultura de eucalipto, que pode se refletir na improdutividade do solo.
b) À estrutura fundiária agroindustrial altamente concentradora de terras no país.
c) À expansão de uma lavoura comercial em uma região brasileira tradicionalmente marcada pelas deficiências sociais.
d) À implantação da agroindústria de soja que rouba terras dos tradicionais pecuaristas de exportação.
e) À utilização de técnicas primitivas de uso do solo que pode se refletir no empobrecimento dos solos extremamente férteis da região.

38. Observe o mapa a seguir:

Assinale a alternativa correta a partir de seus conhecimentos sobre a Índia:

a) A região ao norte, na fronteira com o Paquistão e a China constitui a Cachemira, área de conflitos intensos nos últimos anos, motivados pela maioria chinesa que reivindica a anexação à China.
b) As regiões litorâneas são as mais duramente atingidas pelas chuvas de verão, provocadas pelo mecanismo do clima de monções, quando os ventos sopram do mar para o continente.
c) A planície do Decã, ao centro, constitui a região mais densamente povoada e a área onde o governo indiano explora os principais recursos minerais do país, como o ferro e o carvão vegetal.
d) No inverno (Julho-Agosto), os ventos sopram do continente para o mar, provocando uma intensa estiagem nas regiões norte e central do país, o que agrava o problema da fome.
e) A planície do rio Ganges, na fronteira com Bangladesh, constitui a região menos povoada devido às inundações periódicas daquele rio, que impedem uma ocupação humana permanente.

39.

Energia é a palavra-chave na definição da nova ordem econômica mundial do século XXI. Estará bem posicionado quem conseguir independência em relação às fontes fósseis e se apresentar como potencial supridor das necessidades energéticas do planeta.

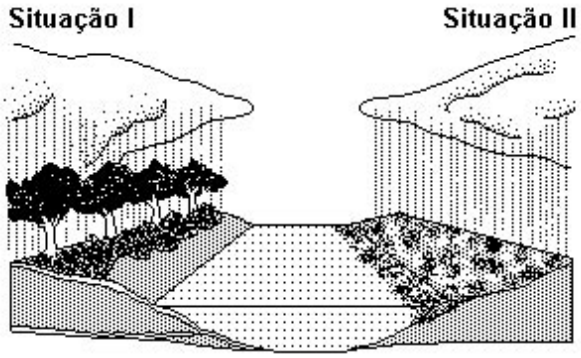
http://www.unica.com.br

O Brasil enquadra-se nas condições acima porque:

a) A crescente utilização do gás natural na produção de energia e como combustível veicular diminui expressivamente o consumo de petróleo e de álcool.
b) A utilização da lenha e do carvão vegetal como combustíveis está garantida pela existência de grandes áreas florestais intocadas.
c) Possui tecnologia para exploração de petróleo em águas profundas e produção de gás natural a partir do lixo.
d) Por meio da Petrobrás, o país vem investindo em alternativas ao combustível fóssil, como o gás natural e o carvão mineral.
e) Além de sua matriz energética ser a hidroeletricidade, domina a tecnologia de produção de álcool combustível e de biodiesel.

Cursinho da Poli

40. Observe a figura e assinale a alternativa correta:



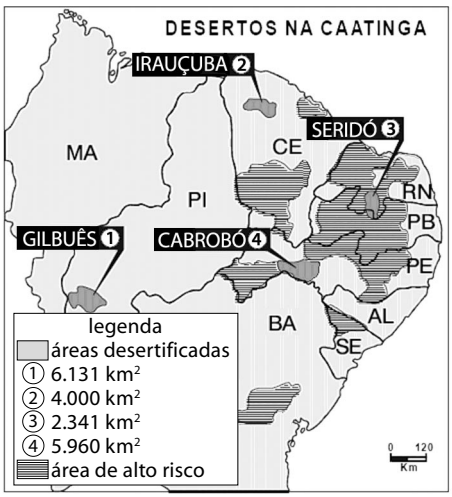
Adaptado da *Folha de S. Paulo*, 18 mar. 2001.

a) A ausência de vegetação nas margens facilita os processos erosivos que promovem o assoreamento dos rios.
b) O aumento do escoamento das águas superficiais não interfere no volume hídrico das descargas fluviais, mas aumenta a sedimentação dos rios.
c) A exposição das margens dos rios à erosão reduz a ocorrência de enchentes, pois, facilita o fluxo das águas pluviais.
d) A ampliação dos depósitos sedimentares decorrentes da maior proteção do solo favorece a vida biológica e permite a intensificação do transporte fluvial.
e) A erosão, nas margens dos rios, facilita o escoamento das águas pluviais, provoca menor assoreamento e amplia os lençóis freáticos.

41. Recentemente o Japão, a Alemanha, a Índia e o Brasil vêm, através de suas diplomacias, tentando convencer a comunidade internacional da necessidade de reformar a ONU, fornecendo-lhe uma instância decisória que seja mais "representativa e democrática". Nesse contexto, a China se mostrou resistente à reforma, alegando que:

a) A ONU não deve ser reformada, pois isto pode levar à exclusão dos chineses do sistema internacional pelo fato de serem comunistas.
b) A economia brasileira não é grande o suficiente para que o Brasil seja membro permanente do Conselho de Segurança, não havendo dinheiro para missões de paz.
c) O Japão não pode ser membro permanente do Conselho de Segurança, porque, ao invadir a China nos anos de 1930, cometeu vários crimes de guerra.
d) A Alemanha não tem motivos para querer reformar a ONU, uma vez que já é membro permanente do Conselho de Segurança.
e) O Japão e Alemanha por serem a 2ª e 3ª economias do mundo, não têm o direito de se tornarem membros permanentes do Conselho de Segurança.

42.



As principais atividades predatórias responsáveis pelo processo de desertificação no nordeste brasileiro são:

a) piscicultura, bovinocultura e silvicultura.
b) agricultura, caprinocultura e piscicultura.
c) agricultura, pecuária e mineração.
d) mineração, madeireira e avicultura.
e) todas as anteriores.

43. Aponte, dentre as alternativas abaixo, a única correta:

a) A elevação dos preços do petróleo, fonte de energia mais utilizada no mundo, não ocorreu em função de instabilidades e conflitos em alguns dos maiores produtores mundiais desse combustível.
b) O Brasil, considerado um dos países mais ricos em biodiversidade, tem na Amazônia um ecossistema importante, não só pelo seu tamanho, mas também pela enorme quantidade de água e de espécies.
c) Os Estados Unidos, através do governo Bush, invadiram o Iraque sem o aval da Organização das Nações Unidas, e desde o ano 2000 são defensores do Protocolo de Kyoto, atitude essa exigida por todos os países do planeta.
d) O massacre em Beslan, na Rússia, no dia 10 de setembro de 2004, colocou novamente em pauta o terrorismo, fenômeno que vem decrescendo no mundo contemporâneo.
e) A Espanha, que sofreu o atentado em Madri no dia 11 de março de 2004, resolveu manter suas tropas da coalizão anti-Iraque liderada pelos Estados Unidos, a maior superpotência militar e econômica do mundo atual.

44. O polêmico projeto de transposição das águas do Rio São Francisco é antigo e foi retomado pelo governo do presidente Luís Inácio Lula da Silva, que deseja vê-lo realizado durante a sua gestão. Sobre o projeto e as características do rio São Francisco, podemos afirmar que:

06100-3

a) O rio São Francisco, conhecido historicamente como o rio da integração nacional, atravessa todos os estados nordestinos. O projeto tornaria o rio navegável em toda a sua extensão através do sistema de eclusas, permitindo a integração econômica dos estados cortados por ele.
b) O projeto de transposição é visto como a resolução para a seca na região nordeste. O rio, que nasce na Bahia e deságua em Sergipe, seria desviado em direção ao Piauí e Maranhão através de estações de bombeamento e serviria para abastecer açudes e rios.
c) O rio São Francisco, que nasce em Minas Gerais e atravessa todos os estados nordestinos, seria usado para irrigar áreas do semi-árido de regiões como o sul de Minas Gerais e o polígono da seca nos estados do Ceará, Pernambuco e Sergipe. O projeto prevê a construção de aquedutos para desviar as águas do rio.
d) O rio São Francisco nasce em Minas Gerais e desemboca no Oceano Atlântico entre os estados de Sergipe e Alagoas. O projeto de transposição consiste basicamente em desviar parte de suas águas por dois eixos, para tornar permanentes açudes e rios do semi-árido nordestino.
e) O projeto de transposição pretende usar o rio, que corta todo o nordeste no sentido leste-oeste, para resolver o problema da seca na região do semi-árido. Consiste basicamente na construção de afluentes no sentido norte-sul para irrigar as áreas não banhadas pelo rio.

Química

Para responder as duas questões que se seguem considere uma mistura homogênea dos líquidos cicloexano, ciclohexanol e cicloexanona na proporção em volume de 2:2:1 respectivamente e a tabela abaixo com as densidades de cada um dos líquidos.

líquido	cicloexano	cicloexanol	cicloexanona
densidade (g/mL)	0,90	0,78	0,95

45. Qual é a densidade, em g/mL, da mistura desses três líquidos?
a) 0,526
b) 0,862
c) 0,877
d) 2,630
e) 4,260

46. A mistura foi submetida a uma destilação fracionada equipada com uma coluna de fracionamento capaz de separar líquidos com mínimas diferenças de pontos de ebulição. Qual material destila primeiro?
a) apenas cicloexano
b) apenas cicloexanol
c) apenas cicloexanona
d) uma mistura de cicloexano e cicloexanol
e) uma mistura de cicloexano, cicloexanol e cicloexanona

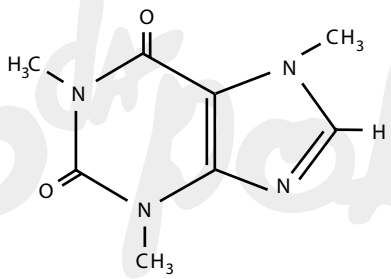
47. Um hidrocarboneto apresenta oito átomos de hidrogênio por molécula e massa molecular de 68u. Qual um possível nome para esse composto? Dados de massa atômica: C = 12u, H = 1u.
a) propano
b) propino
c) penteno
d) pentadieno
e) octano

48. Analisando a tabela seguinte, assinale o item que melhor explica as informações apresentadas.

mistura	Cloreto de sódio e benzina	Cloreto de sódio e etanol	Cloreto de sódio e água
condutividade elétrica	nula	baixa	muito alta

a) A água conduz muito bem, pois é um material bom condutor de corrente elétrica, enquanto que a benzina não é.
b) Quanto mais polar um líquido mais condutor ele será.
c) A benzina dissolve o cloreto de sódio, mas não o dissocia, enquanto que o etanol também dissolve, mas dissocia parcialmente o cloreto de sódio.
d) O cloreto de sódio é insolúvel em benzina, pouco solúvel em etanol, mas solúvel em água.
e) Só há grande formação de íons Na^+ e Cl^- na água. Em etanol, a formação de íons é menor; e na benzina, a formação de íons é inexistente.

49. A cafeína, substância presente no café, no guaraná e nos refrigerantes do tipo "cola", é um alcalóide com a seguinte fórmula estrutural:



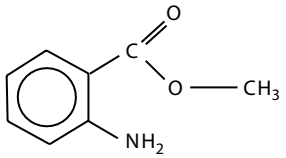
Cursinho da Poli

06100-3

A fórmula molecular e sua massa molecular são, respectivamente:
Dados:
Massas atômicas em u: H = 1; C = 12; O = 16; N = 14

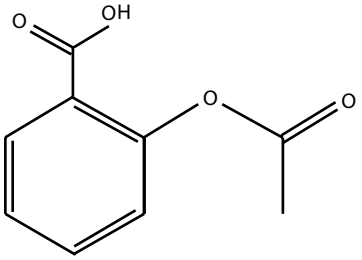
a) $C_8H_{10}N_4O_2$ e 194 u.
b) $C_8H_{12}N_4O_2$ e 198 u.
c) $C_{10}H_{10}N_4O_2$ e 220 u.
d) $C_{10}H_{12}N_4O_2$ e 198 u.
e) $C_8H_8N_4O_2$ e 194 u.

50. Algumas balas e caramelos contêm o flavorizante antranilato de metila, presente naturalmente nas uvas e responsável pelo seu aroma, cuja fórmula estrutural está representada abaixo:



Na produção dessa substância através de reação de esterificação, um dos reagentes será:
a) ácido etanóico.
b) metanol.
c) ácido metanóico.
d) etanol.
e) ácido nítrico.

51. A aspirina, como é conhecida nas farmácias o ácido acetilsalicílico, completou 100 anos em 1997 e é o medicamento mais conhecido e vendido em todo o mundo. Só nos EUA, são consumidos mais de 30 bilhões de comprimidos de aspirina por ano. A fórmula molecular do ácido acetilsalicílico é representada abaixo:



No ácido acetilsalicílico, estão presentes as seguintes funções orgânicas:
a) fenol e éter.
b) ácido carboxílico e éter.
c) ácido carboxílico e éster.
d) fenol e éster.
e) álcool e cetona.

52. Isômeros são substâncias diferentes que possuem mesma fórmula molecular. Sendo assim, de qual cetona o metil-propanal pode ser isômero?
a) propanona.
b) pentanona.
c) Metil-propanona
d) Butanona.
e) Metil-butanona.

Este enunciado deve ser utilizado para a resolução das questões 53 e 54

Com o objetivo de se analisar as características físico-químicas de 4 compostos químicos *X, Y, Z* e *W* foram feitos alguns testes com estas substâncias. Os resultados estão expostos na tabela abaixo:

	X	Y	W	Z
Estado físico (a 25°C)	líquido	líquido	sólido	líquido
Ponto de fusão (a 1 atm)	18,8 °C	não disponível	900°C	não disponível
Ponto de ebulição (a 1 atm)	290°C	39°C	não disponível	130°C
Solubilidade em água	Solúvel	Pouco solúvel	Solúvel	Solúvel

53. Abaixo são feitas as seguintes afirmações sobre os compostos citados:
I. O sólido W pode ser um metal já que possui alto ponto de fusão.
II. Os líquidos Y e Z são miscíveis entre si.
III. O composto X poderia ser a glicerina (1,2,3 – propanotriol).
IV. Um sistema composto por W e água será homogêneo e um excelente condutor de corrente elétrica.

São verdadeiras as afirmativas:
a) I, III e IV
b) II, III e IV
c) I, e III
d) II e III
e) III e IV

Cursinho da Poli

54. Observando os líquidos X, Y e Z descritos na tabela podemos concluir que as forças intermoleculares predominantes em cada uma das substâncias poderiam ser, respectivamente:

a) Pontes de hidrogênio, forças de dipolo temporário e pontes de hidrogênio.
b) Pontes de hidrogênio, força de dipolo temporário e forças de dipolo temporário.
c) Forças de dipolo permanente, pontes de hidrogênio e ligação covalente.
d) Ligação covalente, ligação iônica e ligação metálica.
e) Forças de dipolo permanente, forças de dipolo permanente e pontes de hidrogênio.

Observe o seguinte trecho abaixo que deve ser utilizado para responder às questões 55 e 56:

O berílio (quatro prótons e cinco nêutrons) e o boro (cinco prótons e cinco ou seis nêutrons) apenas conseguem sobreviver, mas estão longe de ser abundantes no universo, pois muitos são despedaçados logo que formados. Grande parte do lítio, do berílio e do boro que temos agora são fragmentos, "lascas" tiradas de núcleos maiores.

P. W. Atkins, *O Reino Periódico*. São Paulo: Rocco, 1996.

55. À respeito do trecho acima e considerando seus conhecimentos, são feitas as seguintes afirmações:

I. Existem átomos de boro e berílio isótopos, ou seja, possuem a mesma quantidade de cargas positivas em seu núcleo.
II. Existem átomos de boro diferentes entre si.
III. Existem átomos de boro e berílio que são isótonos.

São verdadeiras:

a) Todas
b) Nenhuma
c) I e II
d) I e III
e) II e III

56. Considere o seguinte processo descrito abaixo:

$$_5B^{11} \rightarrow {}_4Be^{9} + X$$

Neste processo, X seria uma "lasca" conforme o descrito pelo autor. Esta "lasca" seria constituída de:

a) 1 próton e 1 elétron..
b) 2 prótons e 1 nêutron.
c) 1 próton e 1 nêutron.
d) 3 prótons
e) 2 nêutrons e 1 elétron.

Biologia

57. Duas moléculas essenciais no metabolismo dos seres vivos são importantes transportadores intracelulares. A primeira, nos animais, apresenta como função transportar energia proveniente da glicose oxidada; a outra, nos vegetais, funciona transportando prótons e elétrons obtidos a partir da água. Estas duas moléculas são respectivamente:

a) ATP gerado na mitocôndria e $NADPH_2$ gerado no cloroplasto.
b) ATP gerado no cloroplasto e $NADPH_2$ gerado na mitocôndria.
c) $NADPH_2$ gerado no cloroplasto e ATP gerado na mitocôndria.
d) ADP gerado na mitocôndria e NADP gerado no cloroplasto.
e) NADP gerado na mitocôndria e ADP gerado no cloroplasto.

Leia o texto abaixo sobre a intolerância à lactose para responder às questões de números 58, 59 e 60.

Intolerância à lactose é a incapacidade de digerir a lactose, resultado da deficiência ou ausência da enzima intestinal chamada lactase. Esta enzima possibilita decompor o açúcar do leite em carboidratos mais simples, para a sua melhor absorção. Este problema ocorre em cerca de 25% dos brasileiros. Há três tipos de intolerância à lactose, que são decorrentes de diferentes processos. São eles:1) deficiência congênita da enzima; 2) diminuição enzimática secundária a doenças intestinais; 3) deficiência primária ou ontogenética.

O primeiro tipo é um defeito genético muito raro, no qual a criança nasce sem a capacidade de produzir lactase. Como o leite materno possui lactose, a criança é acometida logo após o nascimento.

O segundo tipo é bastante comum em crianças no primeiro ano de vida e ocorre devido à diarréia persistente, pois há morte das células da mucosa intestinal (produtoras de lactase). Assim, o indivíduo fica com deficiência temporária de lactase até que estas células sejam repostas.

Estatisticamente, o terceiro tipo é o mais comum na população. Com o avançar da idade, existe a tendência natural à diminuição da produção da lactase. Esse fato é mais evidente em algumas raças como a negra (até 80% dos adultos têm deficiência) e menos comum em outras, como a branca (20% dos adultos).

Fonte:www.virtual.epm.br/material/tis/curr-bio/trab2001

58. De acordo com o texto, podemos considerar como tendo caráter hereditário as intolerâncias de tipo:

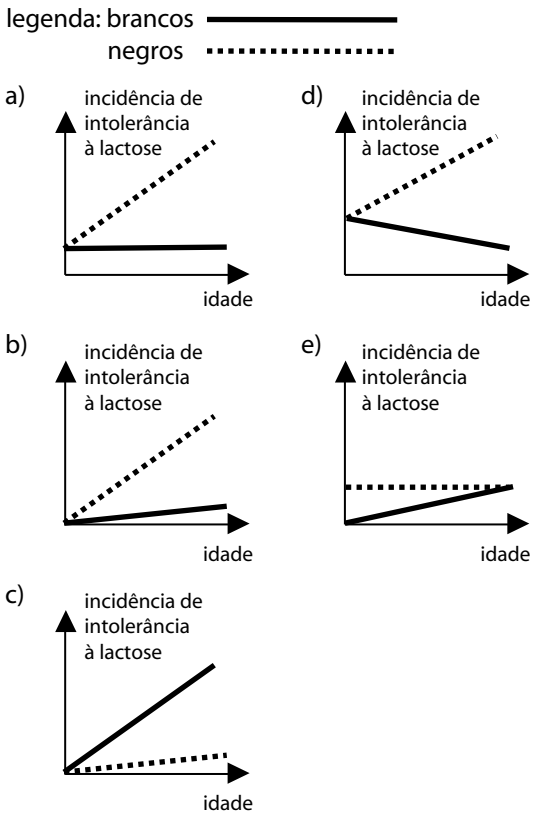
a) 1 apenas
b) 3 apenas
c) 1 e 3
d) 1, 2 e 3
e) 1 e 2

Cursinho da Poli

59. Nas células intestinais referidas no texto, devemos encontrar certas estruturas citoplasmáticas em grande quantidade, como:

a) mitocôndrias e cloroplastos
b) nucléolo e lisossomos
c) retículo endoplasmático liso e microvilosidades
d) centríolos e vacúolos
e) retículo endoplasmático rugoso e complexo de golgi

60. De acordo com o texto, qual dos gráficos abaixo mostra a correta correlação entre a incidência de intolerância à lactose do tipo 3 (em % da população) e a idade (do nascimento à idade adulta) em negros e brancos?



61. Uma forma artificial de classificar os animais consiste em verificar a ausência ou presença de coluna vertebral. No Filo Cordata, existem animais pertencentes a estes dois grupos. As tartarugas apresentam um casco para proteção que consiste na exteriorização da coluna vertebral. Já os cordados primitivos, como o anfioxo, apresentam corpo mole desprovido de estruturas calcificadas. O anfioxo e a tartaruga são do mesmo grupo pois:

a) suas larvas apresentam notocorda e tubo neural dorsal.
b) seus adultos se reproduzem através de gametas flagelados.
c) seus filhotes eclodem de ovos.
d) seus embriões apresentam semelhanças consideráveis.
e) seus ovos não contém material nutritivo (vitelo).

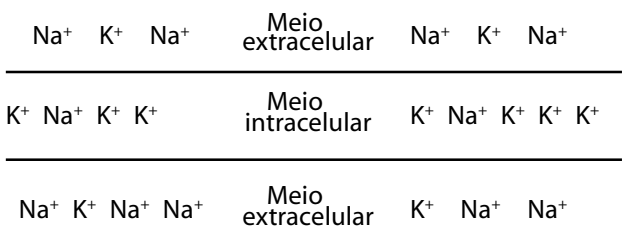
62. Em muitas regiões do Brasil, a carne de porco com "canjiquinha" acaba sendo consumida. À respeito da canjiquinha encontrada na carne do porco, responda:

a) São células musculares que se ossificam e morrem devido a um parasita.
b) São cistos larvais que se instalam nos músculos do porco.
c) São larvas de lombriga que se instalam na carne do porco.
d) São regiões em que o músculo, devido aos parasitas se desenvolve mais.
e) São tênias desenvolvidas que se instalam nos músculos do porco.

63. Uma das características mais marcantes dos mamíferos é sua eficiência reprodutiva. A velocidade de reprodução, principalmente dos organismos menores, pode ser explicada pelo alto metabolismo corpóreo, a endotermia. Qual das alternativas abaixo explica o alto metabolismo energético encontrado não só nos mamíferos como também nas aves.

a) alimentação voraz e constante.
b) intensa atividade respiratória nos pulmões.
c) presença de pêlos e penas, respectivamente, para retenção de calor.
d) intensa atividade respiratória nas células.
e) presença de queratina como impermeabilizante e isolante.

64. O esquema abaixo representa o estado de um axônio em um momento em que o neurônio não está transmitindo impulso nervoso.



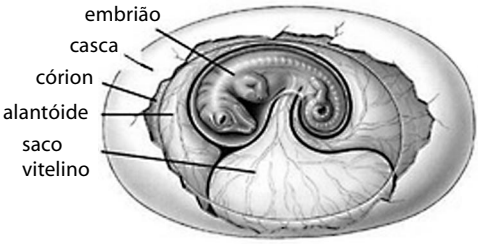
Nessa situação:

a) O sódio entra por difusão e o potássio sai por osmose.
b) O sódio entra por osmose e o potássio sai por difusão.
c) O potássio entra por transporte ativo e sai por transporte passivo.
d) O sódio entra por transporte ativo e sai por transporte passivo.
e) O sódio e o potássio entram por difusão e saem por transporte ativo.

Cursinho da Poli

65. Observe a figura em questão:

ovo amniótico de um réptil



Ovos amnióticos são encontrados em vertebrados superiores que apresentam desenvolvimento direto, isto é, ausência de fase larval. Das estruturas listadas na figura, quais fazem o papel do cordão umbilical e placenta nos mamíferos eutérios.

a) Casca e saco vitelino.
b) Saco vitelino e alantóide.
c) Alantóide e córion.
d) Cório, alantóide e saco vitelino.
e) Casca, córion, alantóide e saco vitelino.

66. Leia o texto abaixo:

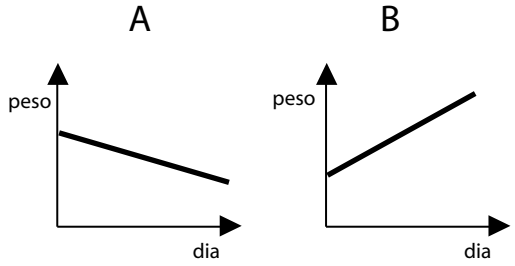
...Durante todo esse tempo as crianças ingeriram leite com o iodo-131 radioativo, provindo de vacas que pastavam em campos contaminados. Esse isótopo poderoso, e de vida curta, logo encontrou o caminho até a glândula tireóide, que tem afinidade por iodo. A partir de 1990, revelou-se uma elevação drástica no câncer de tireóide infantil.

***National Geographic Brasil*, ano 6, nº 73, abril de 2006.**

O texto refere-se aos efeitos do acidente nuclear de Chernobyl. Com base no texto e em seus conhecimentos, responda:

a) O iodo é usado pela tireóide para sintetizar hormônios, isso causa sua afinidade, e o isótopo 131 sendo radioativo altera o DNA, desencadeando o câncer na tireóide.
b) A afinidade da tireóide pelo iodo existe, pois esta glândula tem por função desintoxicar o organismo e o iodo por ser radioativo altera o DNA de suas células, causando câncer.
c) A tireóide utiliza o iodo para sintetizar os seus hormônios (T3 e T4) e o iodo sendo radioativo, altera estes hormônios, que por sua vez desencadeiam o câncer nas crianças.
d) O iodo é utilizado pela tireóide para sintetizar os seus hormônios. Mas o iodo, sendo radioativo ou não, causa alteração no DNA, e isso desencadeia o câncer de tireóide.
e) Sendo o leite contaminado com iodo-131, quando é ingerido vai para a tireóide em vez do tudo digestório e isto desencadeia o câncer de tireóide.

67. Em uma aula de embriologia, o professor representou através de gráficos simples a variação de peso em ovos de galinhas e embriões humanos.



O professor pediu para os alunos analisarem os gráficos e identificarem os animais. As seguintes afirmações foram formuladas pelos alunos:

I. O gráfico A representa uma ave e o seu peso diminui, pois uma parte dos nutrientes que está no ovo é consumida na respiração do embrião.
II. O gráfico B representa um mamífero, pois, apesar de "queimar" uma parte dos nutrientes na respiração, está sempre recebendo nutrientes via placenta.
III. O gráfico B representa os dois tipos de embriões, pois, no desenvolvimento embrionário, o peso aumenta devido ao aumento no número de células dos embriões.

A alternativa que contém a(s) proposição(ões) correta(s) é (são):

a) Apenas a II.
b) Apenas a III.
c) I e III.
d) I e II.
e) I, II e III.

68. As parasitoses são extremamente diversificadas sendo causadas por agentes etiológicos de grupos bastante distintos. Muitos parasitas chegam aos hospedeiros através de outros organismos chamados de vetores. Dois anos atrás, foram registrados casos de "Doença de Chagas" em Santa Catarina e Paraná em pessoas que ingeriram caldo de cana. Este tipo de contaminação:

a) é possível e pouco freqüente.
b) é possível e muito freqüente.
c) é impossível devido aos ácidos gástricos.
d) é impossível devido à necessidade de um vetor.
e) pode ser possível dependendo da região do país.

CURSINHO da POLI

História

69. Durante o Período Clássico da Grécia Antiga, Péricles, célebre orador e estadista ateniense, tornou-se ainda mais famoso por:

a) ter dado notável desenvolvimento artístico e literário a Atenas.
b) afastar o perigo da invasão dória.
c) ter sido um notável militar e vitorioso na batalha de Maratona.
d) atacar Felipe II nos célebres discursos chamados "Filípicas".
e) liderar a implantação da primeira tirania ateniense.

70.

A razão de ser dos carneiros é fornecer leite e lã; a dos bois é lavrar a terra; e a dos cães é defender os carneiros e os bois dos ataques dos lobos. Se cada uma dessas espécies de animais cumprir a sua missão, Deus protegê-la-á.

Bispo Eadmer de Canterbury, retransmitindo os ensinamentos de Santo Anselmo, no século XI. Citado em Jacques Le Goff. *A civilização do Ocidente Medieval*. V. 3. Lisboa: Editorial Estampa, 1984.

Muitos são os textos escritos por bispos que comentam a organização social do mundo na Alta Idade Media explicitam uma divisão da sociedade a partir de três ordens: o clero, a nobreza e os servos. De acordo com esta organização, qual era a missão de cada uma destas ordens?

a) o clero rezava, a nobreza estudava e os servos comercializavam alimentos.
b) o clero rezava, a nobreza estudava e os servos trabalhavam.
c) o clero rezava, a nobreza guerreava e os servos comercializavam alimentos.
d) o clero rezava, a nobreza guerreava e os servos trabalhavam.
e) o clero caçava hereges, a nobreza os eliminavam e os servos trabalhavam.

71. A peste negra é uma doença originária do Extremo Oriente que, entre meados da década de 1340 e início da de 1350, provocou a morte de milhões de europeus. A epidemia, transmitida aos seres humanos pelas pulgas dos ratos, espalhou-se rapidamente em virtude não apenas do estado de subnutrição da maioria da população e do ambiente imundo que reinava nas cidades, vilas e povoados, mas também em função:

a) do contato excessivo de humanos e animais domésticos, levando ao extermínio destes animais por toda a Europa
b) dos hospitais não estarem preparados para cuidar da grande quantidade de doentes, deixando que morressem nos corredores ou nos próprios leitos.
c) da incapacidade de se compreender as causas e os modos de propagação da doença, fazendo com que diversas explicações e receitas supersticiosas de cura fossem divulgadas.
d) da falta de experiência dos médicos e enfermeiros em lidar com novas doenças, principalmente as oriundas no Oriente.
e) da falta de interesse da Igreja Católica na busca de uma cura, por preferir uma diminuição da população pobre de que se dispor de seus bens na busca da cura.

72. O Renascimento foi um período marcado por grandes transformações sociais e culturais na Europa ocidental entre os séculos XIV e XVI. Podemos citar como exemplos:

a) o fim da servidão, a ascensão da burguesia e a retomada da cultura helenística.
b) a urbanização, o antropocentrismo e o fortalecimento feudal.
c) o Poder teocêntrico, a invenção do soneto e o lirismo greco-romano.
d) a ascensão da burguesia, a invenção da imprensa e a crítica à Igreja.
e) o antropocentrismo, o paganismo e a retração burguesa.

73.

Quadro: *Erasmo de Rotterdam*, Hans Holbein, Museu de Arte de Bâle, 1523.

Gravura do séc. XVI, in: *Erasmo y España*, Marcel Bataillon.

06100-3

CURSINHO da POLI

As duas imagens acima se referem ao humanista Erasmo de Rotterdam (1467-1536), sendo a primeira um quadro de Hans Holbein pintado em 1523 e a segunda um cartaz produzido pela Igreja Católica na segunda metade do século XVI. A partir de seus conhecimentos sobre o papel de Erasmo de Rotterdam na Reforma, é possível afirmar que:

a) a primeira imagem é uma demonstração da influência política de Erasmo na corte dos Habsburg, enquanto a segunda mostra a sua "queda" e conseqüente execução pela Igreja.
b) Erasmo sempre foi visto como um nobre excêntrico e um religioso praticante que depois se tornou um herege neopagão divulgador do culto racionalista de Platão.
c) o quadro de Holbein retrata o auge de sua carreira como conselheiro papal e, o cartaz, o período final de sua vida, como um escritor falido e sem influência.
d) Erasmo de Roterdam é retratado como um autor ateu e crítico da Igreja na época em que viveu na corte de Henrique VIII, sendo um dos principais reformistas.
e) O quadro de Holbein mostra Erasmo como um intelectual respeitado por seus escritos e o cartaz o apresenta como um autor herético devido à visão da Contra-Reforma.

74.

É exclusivamente na minha pessoa que reside o poder soberano (...) é só de mim que os meus tribunais recebem a sua existência e autoridade; a plenitude dessa autoridade, que eles exercem senão em meu nome, permanece sempre em mim e o seu uso não pode nunca ser voltado contra mim.

"Discurso de Luís XIV ao Parlamento em 1766" in: Gustavo Freitas. *900 textos e documentos*. Ed. Plátano.

A partir do texto acima e de seus conhecimentos, podemos entender que:

a) o discurso de Luís XIV abre o precedente para a elaboração do parlamentarismo monárquico francês, responsável pela Revolução Puritana na Inglaterra.
b) o poder é presente na sociedade através dos tribunais e assembléias, cabendo ao Rei a sua administração burocrática.
c) o poder é fruto de um contrato social entre o Rei e os Tribunais, sendo que o primeiro deve garantir a existência dos segundos, ainda que prejudique o Rei.
d) o poder é uma abstração legítima dos teóricos iluministas, mas efetivamente inexistente na pessoa de reis fracos como Luís XIV.
e) o poder emana e se concentra na pessoa do Rei, responsável pelo controle do Estado e de suas instituições, sendo estas submissas às suas vontades.

75.

Porquanto pelo direito e pelas leis e Ordenações destes Reinos é mandado que senão dem armas a mouros [muçulmanos] nem a outros infiéis porque disso lhe darem se segue muito desserviço de Nosso Serviço e prejuízo aos cristãos mando que pessoa alguma de qualquer qualidade e condição que seja não dê aos gentios da dita terra do Brasil artilharia arcabuzes espingardas pólvora nem munições para elas bestas lanças e espadas e punhais nem manchis [cutelo] nem foices de cabo de pau nem facas da Alemanha nem outras semelhantes nem algumas outras armas de qualquer feição que forem assim ofensivas e defensivas. E qualquer pessoa que o contrário fizer morra por isso morte natural e perca todos seus bens a metade para os cativos e a outra metade para quem o acusar.

Regimento de Tomé de Souza, 1548.

A partir do texto, podemos afirmar que, para a Coroa, uma preocupação constante era/eram

a) os ataque estrangeiros à colônia.
b) a segurança interna da colônia.
c) a boa convivência entre os colonos.
d) as possíveis alianças entre índios e alemães.
e) a harmonia religiosa entre os diversos credos.

76. De revoluções de grandes conseqüências, como as ocorridas na França e nos EUA, até movimentos reprimidos ainda em suas fases iniciais, como as "inconfidências" em Minas Gerais e na Bahia, a transição da Idade Moderna para a Idade Contemporânea foi marcada pela erupção de diversos movimentos de contestação à ordem estabelecida. Sobre este período e suas repercussões na América Portuguesa, julgue os itens a seguir.

I. os ideais iluministas foram adaptados às necessidades sócio-econômicas dos grupos envolvidos nos movimentos emancipacionistas.
II. a violência destes movimentos explica, além do seu insucesso, a contrapartida rigorosa por parte da Coroa portuguesa.
III. ressentimentos relacionados ao peso dos impostos e a opressão dos administradores metropolitanos foram fatores catalisadores destes movimentos.

Quais estão corretas?

a) Apenas I.
b) Apenas I e II.
c) Apenas I e III.
d) Apenas II e III.
e) I, II e III.

Cursinho da Poli

77. A 9 de Janeiro de 1822, o príncipe regente declarou: "Como é para o bem de todos e felicidade geral da nação, estou pronto: diga ao povo que fico."
Esse fato ficou conhecido como o *Dia do Fico* e foi fundamental, pois acelerou:

a) o enfraquecimento do Partido Brasileiro e sua ambição de governar o Brasil sem a participação do Príncipe D. Pedro.
b) o avanço em direção ao rompimento com Portugal, já que a decisão de D.Pedro contrariava as determinações metropolitanas.
c) o processo de formação de partidos políticos durante o processo de independência do Brasil, tais como o Partido Conservador.
d) a convocação de uma Assembléia Nacional Constituinte para elaborar leis que nos levariam à implementação de um regime republicano de governo.
e) o começo de uma longa guerra pela independência do Brasil, com intensa mobilização de exércitos formados por pequenos proprietários e pelo povo.

78. Um dos aspectos do processo de modernização da economia brasileira durante o século XIX foi a instalação do sistema de comunicações e transportes, principalmente o de estradas de ferro, como indica a tabela abaixo.

Período	Extensão da rede no fim do período (km)	Total acrescentado durante o período (km)
1854-1872	932,2	932,2
1873-1888	9320,9	8388,7

Ladislau Dowbor, *A formação do capitalismo dependente no Brasil*. Lisboa, 1977.

A partir da análise da tabela e dos seus conhecimentos sobre o período, podemos afirmar que expansão ferroviária, nesta época, está relacionada:

a) ao progresso da economia cafeeira na região do Oeste Paulista.
b) à expansão industrial das cidades do Vale do Paraíba e do Oeste Paulista.
c) à ascensão da rizicultura nas regiões do Vale do Paraíba e Oeste Paulista.
d) à difusão da economia açucareira durante o século XIX na região do Vale do Paraíba.
e) à extinção do tráfico negreiro e a urbanização crescente da região.

79.

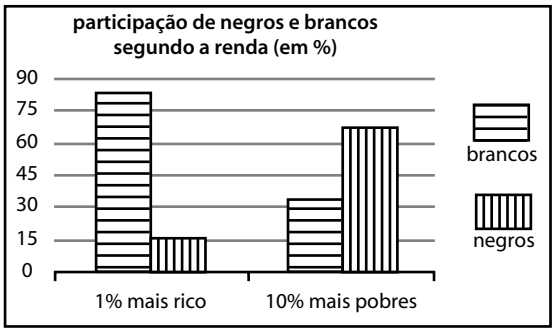
Pelos riscos a que era submetido o colono, esse tipo de contrato adquiria um caráter leonino. Além disso, o padrão de convivência entre o fazendeiro e o capataz, de um lado, e os colonos e escravos, por outro, tornava a existência dos imigrantes e seus familiares bastante difícil.

Otávio Ianni.

De acordo com o texto acima, o sistema de parceria adotado em fazendas em São Paulo tornava a vida do imigrante difícil porque:

a) o imigrante, especializado na produção cafeeira, exigia altos salários, o que contrariava a expectativa do fazendeiro acostumado a utilizar a mão-de-obra escrava mais barata.
b) os escravos acabavam rivalizando-se com os trabalhadores imigrantes, gerando competição entre os dois grupos pelo cultivo dos melhores e mais produtivos pés de café.
c) o sistema de parceria foi sendo gradativamente regulamentado, o que inviabilizava a imigração e resultava em um grande aumento no número de escravos.
d) o declínio das lavouras de café durante o período de imigração, dificultava as novas relações de trabalho, o pagamento de salários e a manutenção das famílias nas fazendas.
e) o padrão escravista de administração e tratamento contaminava as relações de trabalho no sistema de parceria, dificultando o ajustamento social do colono.

80. Os dados a seguir são da *Síntese de Indicadores Sociais* 2005, elaborada pelo IBGE a partir da PNAD 2004.



Assinale, entre as alternativas abaixo, aquela que não identifica questões históricas relacionadas ao processo acima explicitado.

Cursinho da Poli

06100-3

a) a incapacidade do governo em diminuir o abismo social entre brancos e negros.
b) a inexistência de programas de integração social após a abolição da escravidão.
c) o processo de exclusão sócio-econômica acentuado pela globalização.
d) o fracasso da política social varguista, conhecida como *democracia racial*.
e) a falta de políticas públicas que minimizassem os efeitos de três séculos de escravidão.

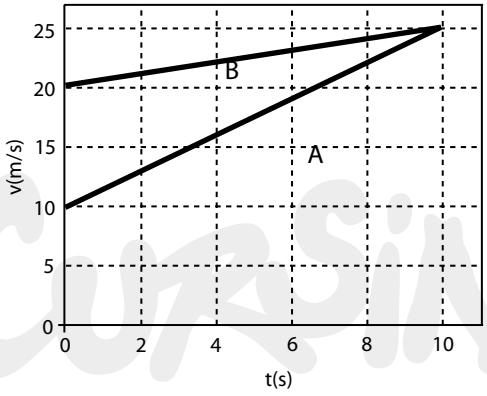
Física

calor específico da água: c = 1 cal/g°C
adote 1 cal = 4,2 J, g = 10 m/s²

81. Suponha que um corpo esteja se movimentando sobre uma trajetória retilínea com aceleração constante de 4 m/s². Sabendo-se que esse corpo partiu com velocidade de 8 m/s, calcule a sua velocidade após 8 s.
a) 40 m/s
b) 12 m/s
c) 32 m/s
d) 20 m/s
e) 96 m/s

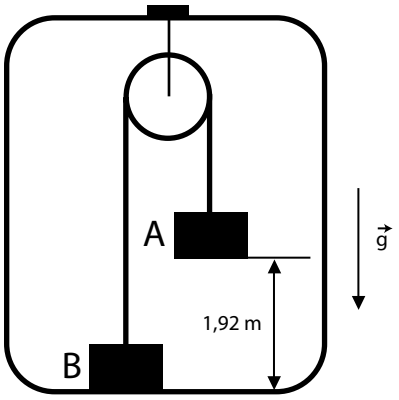
82. Numa viagem, um motorista deseja percorrer 80 km em 2 h. Suponha que, nos primeiros 15 minutos, sua velocidade seja de 40 km/h. Qual deverá ser a velocidade média no trecho final?
a) 15 km/h
b) 30 km/h
c) 120 km/h
d) 40 km/h
e) 55 km/h

83. Dois corpos, A e B, de massas M_A e M_B, estão apoiados em uma superfície horizontal sem atrito. Sobre eles são aplicadas forças horizontais iguais. A variação de suas velocidades é dada pelo gráfico. Para esses corpos, é correto afirmar que:



a) $M_A/M_B = 4$
b) $M_A/M_B = 3$
c) $M_A/M_B = 1/3$
d) $M_A/M_B = 1/2$
e) $M_A/M_B = 2$

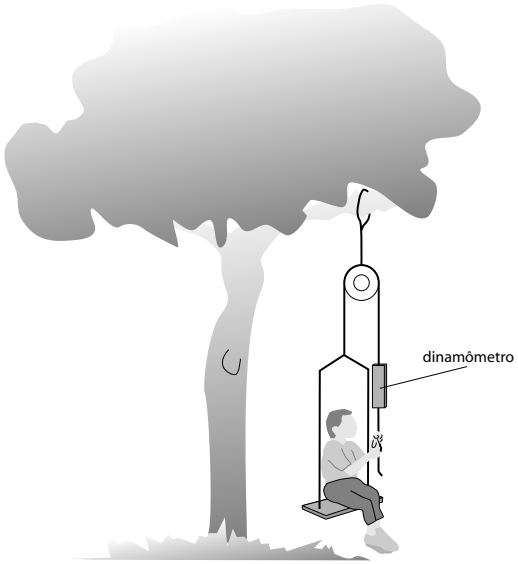
84. A figura representa dois blocos, A e B, de massas respectivamente iguais a 3 kg e 1 kg, conectados entre si por um fio leve e inextensível, que passa por uma polia ideal, fixa no teto de um elevador. Os blocos estão inicialmente em repouso, em relação ao elevador, nas posições indicadas. Admitindo que o elevador tenha aceleração de intensidade 2 m/s², vertical e dirigida para cima, o intervalo de tempo para que o bloco A possa atingir o piso do elevador será:



a) $1 \cdot 10^{-2}$ s
b) $8 \cdot 10^{-1}$ s
c) $4 \cdot 10^{2}$ s
d) $5 \cdot 10^{-1}$ s
e) $2{,}5 \cdot 10^{2}$ s

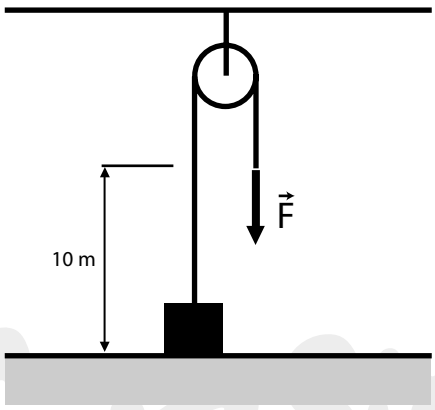
Cursinho da Poli

85. Um garoto deseja alcançar uma maçã em uma árvore sem subir nela. Sentado em um banco ligado a uma corda que passa por uma polia sem atrito (ver figura abaixo) o garoto puxa a extremidade livre da corda com tal força que o dinamômetro indica 250 N. O peso do garoto é de 320 N e o banco pesa 160 N. A aceleração do sistema será, aproximadamente, de:



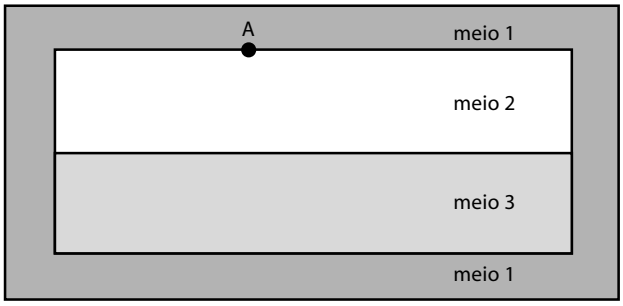
a) a = 0,10 m/s²
b) a = 0,60 m/s²
c) a = 0,40 m/s²
d) a = 1,50 m/s²
e) a = 2,00 m/s²

86. Um corpo de 100 kg de massa é elevado, a partir do repouso no solo, até uma altura de 10 m em 2s. Considere a aceleração da gravidade igual a 10m/s², o fio inextensível e de massa desprezível e a polia sem massa ou atrito. A intensidade da força F será, em newtons, igual a:



a) 1000
b) 450
c) 3000
d) 100
e) 1500

87. A figura mostra três meios homogêneos e transparentes de índices de refração diferentes. Um estreito feixe de luz monocromático, que se propaga no meio 1, incide sobre a superfície do meio 2, no ponto A. Sabe-se que os índices de refração absolutos dos meios seguem a relação $n_1 < n_2 < n_3$. Analise as afirmações:



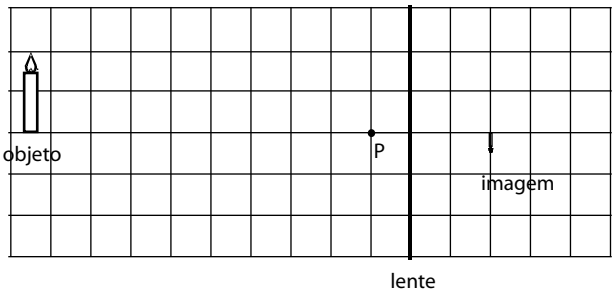
I. O raio de luz que incide perpendicularmente à superfície do meio 2, refratando através do meio 2 e 3, retorna ao meio 1 sem sofrer desvio.
II. O raio de luz, que incide obliquamente à superfície do meio 2, e refrata através do meio 2 e 3, retornando ao meio 1, o faz paralelo ao raio incidente.
III. Poderá ocorrer reflexão total quando o raio de luz estiver se propagando no meio 3, dependendo do ângulo de incidência.
IV. Só ocorre dispersão da luz na passagem do raio do meio 2 para o meio 3.

São corretas as afirmações em:
a) I e II
b) I e III
c) I e IV
d) II e IV
e) I, II e III.

88. Uma torneira elétrica tem potência constante de 8400 W. Deseja-se elevar a temperatura da água que passa por essa torneira de 15 a 25 °C. A massa de água, em gramas, que deverá passar pela torneira em um segundo é:
a) 100
b) 150
c) 300
d) 200
e) 400

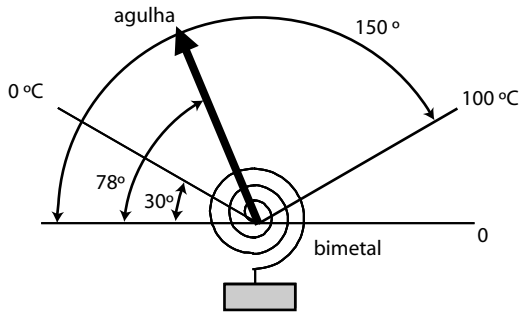
Cursinho da Poli

89. A figura representa um objeto à esquerda de uma lente e a respectiva imagem formada à direita. O objeto é, então, movido para o ponto P. É correto afirmar que:



a) A lente é convergente e a nova imagem está à esquerda da lente e é maior que o objeto.
b) A lente é convergente e a nova imagem está à direita da lente e é maior que o objeto.
c) A lente é convergente e a nova imagem está à direita da lente e é invertida em relação ao objeto.
d) A lente é divergente e a nova imagem está à esquerda da lente e é maior que o objeto.
e) É preciso especificar o tipo de lente para se determinar as características da nova imagem.

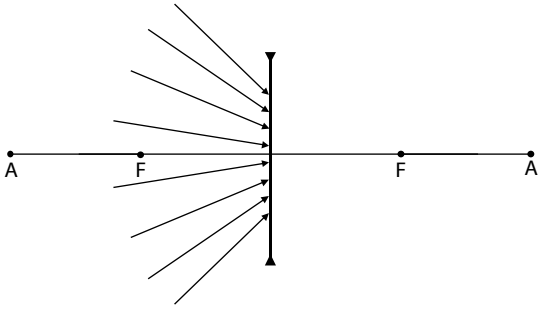
90. Um tipo comum de termômetro utiliza uma fita bimetálica em forma de espiral, com uma agulha fixada numa extremidade (veja a figura), de modo que o ângulo de inclinação da agulha varia proporcionalmente à variação da temperatura.



O termômetro representado na figura indica a temperatura de:

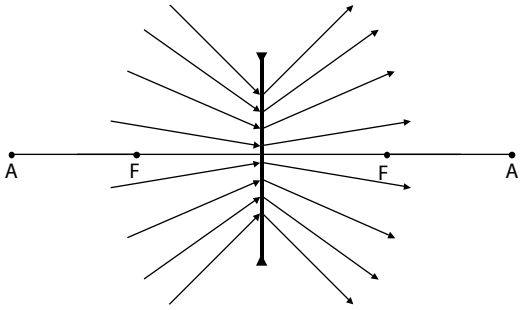
a) 40 ºC
b) 2,6 ºC
c) 32 ºC
d) 78 ºC
e) 52 ºC

91. Um feixe luminoso incide sobre uma lente divergente de focos F e pontos anti-principais A, conforme representado.

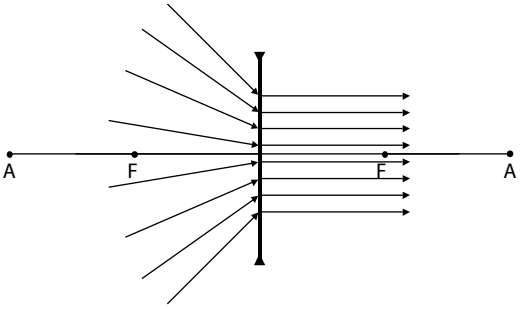


Os raios de luz, após atravessarem a lente, estão melhor representados em:

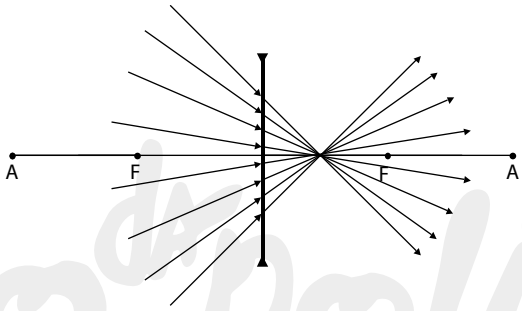
a)



b)

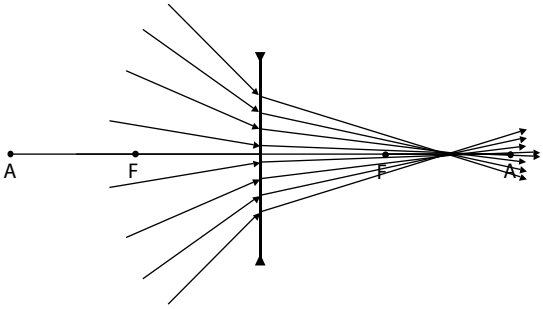


c)

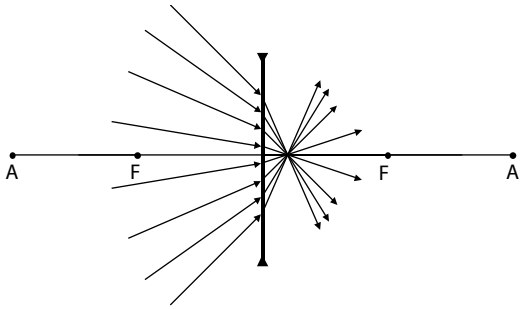


Cursinho da Poli

d)



e)



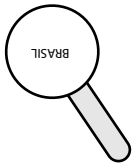
92. Um aluno, estudando lentes, tem em mãos uma lupa (lente convergente) de distância focal 5 cm. Ao olhar diretamente para um jornal, a 50 cm de seus olhos, ele lê a palavra "BRASIL" neste mesmo tamanho impresso nesta página. Em seguida, ele coloca a lupa 10 cm à frente do jornal, sem mover a cabeça ou o jornal. Nesta condição, a imagem da palavra observada pelo aluno é melhor representada por:

a)

b)

c)

d)



e)

Inglês

As 3 próximas questões referem-se ao quadrinho.

Calvin and Hobbes – Bill Watterson

93. According to the passage, it's correct to say that:

a) Calvin decides to leave school in order to go home.
b) Calvin's teacher permits him to leave school.
c) Calvin thinks that planet Earth is a beautiful place to live.
d) Calvin's teacher can't see any problem with his reaction.
e) Calvin panics because he thinks his life is being wasted.

94. According to the comic strip, choose the alternative that best describes the teacher's emotions.

a) Irritated but happy.
b) Irritated and preoccupied.
c) Angry but sympathetic to Calvin
d) Angry and concerned.
e) Relaxed and easygoing.

95. Choose the best translation for '…try a drink of water and a few deep breaths."

a) Tome uma garrafa d'água e tente dormir um pouco.
b) Tente beber água e respirar profundamente.
c) Tente beber água e respirar rápido e repetidamente.
d) Beba um copo d'água e tente caminhar um pouco.
e) Tente beber água e respirar bem rápido e profundamente.

Cursinho da Poli

06100-3

DALLAS – Demonstrators banged drums, waved U.S. flags and shouted "Si Se Puede!" — Spanish for "Yes, we can!" — in a protest urging federal lawmakers to pass immigration reform that would legalize an estimated 11 million undocumented workers. Police put the crowd at between 350,000 and 500,000 people. Rallies in the capitals of Minnesota and Iowa also drew thousands of protesters.

"We don't have a leader like Martin Luther King or Cesar Chavez, but this is now a national immigrant rights movement," said Joshua Hoyt, director of the Illinois Coalition for Immigrant and Refugee Rights, which has helped organize Chicago-area rallies.

Among the marchers was Marina Resendiz, a 25-year-old student at the University of Texas at Arlington who illegally came to Dallas from Mexico with her family as a teenager and went on to attend public schools in Dallas.

"It's hard to study if you don't have a green card. I graduated third in my class but I couldn't get any scholarships," she said as bells from the Cathedral Shrine of the Virgin of Guadalupe tolled in the background. One protester hoisted a sign that read "We love the USA, we work, we study, we contribute to the economy of the nation."

96. Escolha a alternativa que melhor resume a idéia central do texto

a) The text is about a recent wave of protests to pressure American authorities to approve laws that would legalize many illegal workers in the USA.
b) It's about a group of illegal immigrants which are protesting for more jobs in the USA.
c) It's about the demand of illegal Mexican immigrants for better conditions of work in the USA.
d) The passage portrays the difficulties and obstacles faced by illegal Spanish-speakers immigrants in the USA.
e) The passage is about the protests made by illegal immigrants in the USA in order to force the authorities to let their foreign relatives enter the country.

97. According to the passage, Joshua Hoyt says that the protests

a) have now reached international status.
b) should represent as many people as possible.
c) must now have a leader like Martin Luther King or Cesar Chaves.
d) represent now a national movement.
e) can have a national leadership.

98. According to the passage, it's correct to say that

a) The illegal workers' movement has already got many achievements.
b) Joshua Hoyt is the leader of the National Immigration Rights Movement.
c) Protests also happened in Minnesota and Iowa.
d) The university of Texas at Arlington granted a scholarship to Marina Resendiz.
e) The cathedral Shrine of Virgin of Guadalupe is the religious center of the movement.

99. Choose the best alternative, according to the passage.

a) North American authorities have already given answer to the protesters.
b) About 11 million undocumented workers in the USA would be benefited if the reform was approved.
c) The rallies in the Minnesota and Iowa attracted between 350.000 and 500.000 people.
d) The protests in Dallas were extremely violent.
e) Public schools in Dallas supported the movement.

100. Choose the alternative that best completes the blanks in the sentences below

"The workers have to fight for _____ rights as you have to fight for _____."

a) their – theirs
b) your – yours
c) yours – their
d) its – ours
e) their - yours

Cursinho da Poli

Cursinho da Poli SIMULADO 3

Educação e Inclusão Social

06100-3

1	D	**21**	A	**41**	C	**61**	D	**81**	A
2	D	**22**	D	**42**	C	**62**	B	**82**	D
3	A	**23**	C	**43**	B	**63**	D	**83**	C
4	A	**24**	E	**44**	D	**64**	C	**84**	B
5	E	**25**	B	**45**	B	**65**	E	**85**	C
6	D	**26**	C	**46**	A	**66**	A	**86**	E
7	C	**27**	A	**47**	D	**67**	D	**87**	E
8	B	**28**	C	**48**	D	**68**	A	**88**	D
9	B	**29**	E	**49**	A	**69**	A	**89**	A
10	C	**30**	B	**50**	B	**70**	D	**90**	A
11	A	**31**	D	**51**	C	**71**	C	**91**	D
12	A	**32**	A	**52**	D	**72**	D	**92**	B
13	B	**33**	C	**53**	E	**73**	E	**93**	E
14	E	**34**	B	**54**	A	**74**	E	**94**	C
15	B	**35**	E	**55**	E	**75**	B	**95**	B
16	E	**36**	D	**56**	C	**76**	C	**96**	A
17	D	**37**	A	**57**	A	**77**	B	**97**	D
18	C	**38**	B	**58**	C	**78**	A	**98**	C
19	C	**39**	E	**59**	E	**79**	E	**99**	B
20	E	**40**	A	**60**	B	**80**	D	**100**	E

Cursinho da Poli

06100-3