

VESTIBULINHO ETEC - 1º SEM/11

EXAME: 21/11/10 (DOMINGO), ÀS 13H30MIN

CADERNO DE QUESTÕES

Nome do(a) candidato(a): \_\_\_\_\_ Nº de inscrição: \_\_\_\_\_

Prezado(a) candidato(a):

Antes de iniciar a prova, leia atentamente as instruções a seguir.

1. Este caderno contém 50 (cinquenta) questões em forma de teste.
2. A prova terá duração de 4 (quatro) horas.
3. Após o início do Exame, você deverá permanecer no mínimo até as 15h30min dentro da sala do Exame, podendo, ao deixar este local, levar consigo este caderno de questões.
4. Você receberá do Fiscal a Folha de Respostas Definitiva. Verifique se está em ordem e com todos os dados impressos corretamente. Caso contrário, notifique o Fiscal, imediatamente.
5. Após certificar-se de que a Folha de Respostas Definitiva é sua, assine-a com **caneta esferográfica de tinta preta ou azul** no local em que há a indicação: "ASSINATURA DO(A) CANDIDATO(A)".
6. Após o recebimento da Folha de Respostas Definitiva, não a dobre e nem a amasse, manipulando-a o mínimo possível.
7. Cada questão contém 5 (cinco) alternativas (A, B, C, D, E) das quais somente uma atende às condições do enunciado.
8. Responda a todas as questões. Para cômputo da nota, serão considerados apenas os acertos.
9. Os espaços em branco contidos neste caderno de questões poderão ser utilizados para rascunho.
10. Estando as questões respondidas neste caderno, você deverá primeiramente passar as alternativas escolhidas para a Folha de Respostas Intermediária, que se encontra na última página deste caderno de questões.
11. Posteriormente, você deverá transcrever todas as alternativas assinaladas na Folha de Respostas Intermediária para a Folha de Respostas Definitiva, utilizando **caneta esferográfica de tinta preta ou azul**.
12. Questões com mais de uma alternativa assinalada, rasurada ou em branco serão anuladas. Portanto, ao preencher a Folha de Respostas Definitiva, faça-o cuidadosamente. Evite erros, pois a Folha de Respostas não será substituída.
13. Preencha as quadrículas da Folha de Respostas Definitiva, com **caneta esferográfica de tinta preta ou azul** e com traço forte e cheio, conforme o exemplo a seguir

☐ A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E

14. Quando você terminar a prova, avise o Fiscal, pois ele recolherá a Folha de Respostas Definitiva, na sua carteira. Ao término da prova, você somente poderá retirar-se da sala do Exame após entregar a sua Folha de Respostas Definitiva, devidamente assinada, ao Fiscal.
15. Enquanto você estiver realizando o Exame, **é terminantemente proibido** esquadro, transferidor, compasso ou similares, relógios tipo databank, walkman, calculadora, notebook, palmtop, bip, pagers, agenda eletrônica, telefone celular, radiocomunicador ou aparelho eletrônico similar, chapéu, boné, lenço, gorro, óculos escuros, corretivo líquido ou quaisquer outros materiais (papéis) estranhos à prova.
16. O desrespeito às normas que regem o presente Processo Seletivo Vestibulinho, bem como a desobediência às exigências registradas no Manual do Candidato, além de sanções legais cabíveis, implicam a desclassificação do candidato.
17. Será eliminado do Exame o candidato que:
  - \* não apresentar um dos documentos de identidade originais exigidos;
  - \* sair da sala sem autorização ou desacompanhado do Fiscal, com ou sem o caderno de questões e/ou a Folha de Respostas Definitiva;
  - \* deixar de assinar a lista de presença e a sua Folha de Respostas Definitiva;
  - \* utilizar-se de qualquer tipo de equipamento eletrônico e/ou de livros e apontamentos durante a prova;
  - \* perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos;
  - \* for surpreendido se comunicando ou tentando se comunicar com outro candidato durante a prova;
  - \* ausentar-se do prédio durante a realização da prova, independente do motivo exposto;
  - \* realizar a prova fora do local determinado pela Etec / Extensão de Etec;
  - \* zerar na prova-teste.
18. Aguarde a ordem do Fiscal para iniciar o Exame.

**BOA PROVA!**

**Gabarito oficial**

O gabarito oficial da prova será divulgado a partir das 18 horas do dia 21/11/10, no site [www.vestibulinhoetec.com.br](http://www.vestibulinhoetec.com.br)

**Resultado**

A lista de classificação geral será divulgada a partir do dia 13/01/11, na Etec / Extensão de Etec em que o candidato pretende estudar e no site [www.vestibulinhoetec.com.br](http://www.vestibulinhoetec.com.br)

## Evite a lei do mínimo esforço



Quem não se alegra quando pratica atividades físicas como correr, andar de bicicleta, nadar, jogar futebol, vôlei ou basquete?

Há séculos o ser humano vem incorporando o esporte à sua vida social, pois a prática esportiva contribui para manter o corpo saudável e com uma sensação de bem-estar, para ajudar na recuperação de pessoas debilitadas, para evitar os males do sedentarismo, para diminuir o estresse e, muito importante, para nos divertirmos. Além disso, o esporte integra diferentes povos através de competições que revelam as habilidades e o preparo dos atletas e dos times. Por esse motivo é que existem os Jogos Olímpicos, os Paraolímpicos, as Copas do Mundo e campeonatos nacionais e internacionais em diversas modalidades.

Diariamente, já exercitamos diferentes movimentos corporais, como subir e descer escadas, mas é essencial nos conscientizarmos de que ampliando nossas atividades físicas viveremos de forma mais saudável e feliz.

Eis o tema deste Vestibulinho: o esporte como expressão da cidadania e a importância dos exercícios físicos para mantermos em equilíbrio corpo e mente.

### Questão

1

“O importante não é competir e, sim, celebrar.”

Em sua sabedoria milenar, a cultura indígena valoriza muito o celebrar. Suas festas são manifestações alegres de amor à vida e à natureza. Depois de contatos com outras culturas, as comunidades indígenas criaram diversos mecanismos políticos, sociais e econômicos. Foi nesse contexto que nasceu a ideia dos Jogos dos Povos Indígenas cujo objetivo é unir as comunidades. Todos participam, promovendo a integração entre as diferentes tribos através de sua cultura e esportes tradicionais.

(Carlos Justino Terena Disponível em: [http://www.funai.gov.br/indios/jogos/jogos\\_indigenas.htm](http://www.funai.gov.br/indios/jogos/jogos_indigenas.htm) Acesso em: 29.08.2010. Adaptado)

Desde outubro de 1996, os Jogos dos Povos Indígenas são realizados, em diversas modalidades, com a participação de etnias de todo o Brasil. Uma dessas modalidades é o arco e flecha em que o atleta tem direito a três lances contra um peixe desenhado num alvo, que fica a 30 metros de distância.

Ao preparar o lance, percebe-se que o atleta mira um pouco acima do alvo. Isso se deve à

- (A) baixa tecnologia do equipamento, já que não possui sistema de mira adequado.
- (B) ação da gravidade que atrai a flecha em direção à Terra.
- (C) inadequada percepção do tamanho do alvo, por conta da distância.
- (D) rotação da Terra que modifica a trajetória da flecha.
- (E) baixa energia potencial armazenada pela corda.

### Questão

2

Considere as afirmações sobre a tirinha em que Hagar está no consultório de seu médico, o doutor Zook.



(BROWNE, Dik. O melhor de Hagar, o Horrível – v. 4 Porto Alegre: L&PM, 2008. Adaptado)

- I. As formas verbais **diga** e **seja**, empregadas pelo doutor Zook, pertencem ao modo subjuntivo, pois expressam uma solicitação.
- II. Ao dizer para Hagar ser **breve** e **objetivo**, o médico deseja que ele seja sucinto.
- III. Pelas reflexões de Hagar, conclui-se que, às quartas de manhã, o doutor Zook pratica golfe, por isso esse horário é inapropriado para consultas.

É correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) III, apenas.
- (C) I e II, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.



Suor não é sinônimo de queima de gordura... Para muitas pessoas, correr debaixo do sol do meio-dia ou usar muita roupa enquanto se pratica esporte é sinônimo de emagrecimento, uma vez que acreditam que quanto mais transpirem, maior será a queima de gordura.

Acontece que suar não emagrece. Perdem-se apenas água e sais minerais. Depois de uma sauna, por exemplo, a pessoa normalmente vai perceber uma redução em seu peso corporal, mas assim que ingerir o primeiro copo d'água, o líquido perdido vai sendo repostado e o peso acaba voltando ao normal.

O organismo transpira para manter estável a temperatura interna do corpo, transferindo o calor de dentro para fora e, assim, mantendo a temperatura interna do organismo entre 36 e 36,5°C.

Se você deseja "queimar" aquelas incômodas gordurinhas, já que com a transpiração não se perde peso, o ideal é queimá-las de uma maneira gradativa e saudável. Cerca de 30 minutos de atividade física moderada (caminhar, correr ou andar de bicicleta), três vezes por semana, são ideais para isso. Com esse ritmo de perda de calorias, você queimará um quilograma de gordura por mês.

(<http://www.sitemedico.com.br/sm/materias/index.php?mat=1487> Acesso em: 06.09.2010. Adaptado)

### Questão

3



Sobre a transpiração e as substâncias que compõem o suor, é válido afirmar que

- (A) a água e os sais minerais, no suor, formam uma mistura heterogênea.
- (B) a água sofre vaporização absorvendo calor do corpo, durante a transpiração.
- (C) o sal cloreto de sódio é obtido nas salinas unicamente por processo químico.
- (D) a água e o sal cloreto de sódio são formados pelo mesmo número de átomos.
- (E) a substância água é formada por duas moléculas de hidrogênio ligadas a uma molécula de oxigênio.

### Questão

4

A hidrólise do depósito de gordura corporal é obtida por ação das enzimas lipases, produzindo ácidos graxos e glicerol, oxidados por vias diferentes.

Os ácidos graxos liberados são transportados pelo sangue até as células, onde são degradados no interior das mitocôndrias.

Analise a representação da oxidação de um ácido graxo e da energia liberada, e assinale a alternativa válida sobre esse processo.



Legenda: (s) sólido (l) líquido (g) gasoso

- (A) A equação representa um processo endotérmico.
- (B) O processo ocorre nos seres vivos aeróbios e anaeróbios.
- (C) Essa reação é de combustão em que o oxigênio é o gás comburente.
- (D) O gás consumido no processo é o principal componente do ar atmosférico.
- (E) O composto  $\text{CO}_2$  é denominado monóxido de carbono e minimiza o efeito estufa.

### Questão

5

Assinale a alternativa cujos verbos completam, correta e respectivamente, o texto a seguir.

Ontem, um dos capitães dos times de basquete não \_\_\_\_\_ comparecer à reunião, por isso decidimos adiá-la para o próximo domingo.

\_\_\_\_\_ na sede do clube, às 10 horas e, quem se \_\_\_\_\_ a chegar mais cedo, poderá assistir a uma palestra sobre as regras do rúgbi.

- (A) pôde ... Estejam ... dispor
- (B) pôde ... Estejam ... dispuser
- (C) pôde ... Estejam .. dispuser
- (D) pode ... Estejam ... dispor
- (E) pode ... Estejam ... dispuser



Questão

6

Em uma gincana realizada por uma das Etecs, os participantes deveriam correr 1 500 m, uma atividade vigorosa, prolongada e que requer o consumo de grande quantidade de energia. Durante esse trajeto, um grupo de alunos sem treinamento adequado, depois de haver percorrido cerca de 500 m, parou de correr por apresentar desconforto e dor muscular intensa.

Sabendo-se que as células musculares podem obter energia por meio da respiração aeróbica ou da fermentação, são feitas as afirmações a seguir:

- I. A falta de treinamento provocou uma deficiência no suprimento de oxigênio para os músculos que passaram a realizar a fermentação acética, produzindo dióxido de carbono e ácido acético, substâncias responsáveis pela dor muscular.
- II. O acúmulo de ácido carbônico, produzido pela intensa atividade aeróbica das fibras musculares, provocou uma hiperacidez no sangue que causou dor e desconforto após o exercício.
- III. Ao final da degradação da molécula de glicose, o metabolismo anaeróbico produz o ácido láctico, liberando pequena quantidade de energia que é insuficiente para a continuidade da corrida.

É válido o que se afirma em

- (A) II, apenas.
- (B) III, apenas.
- (C) I e II, apenas.
- (D) I e III, apenas.
- (E) I, II e III.

Questão

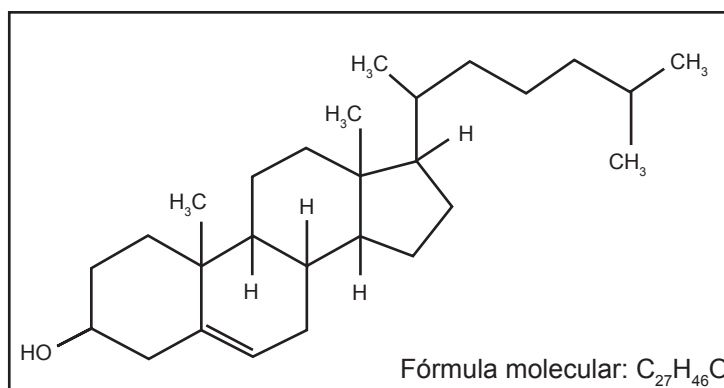
7

O colesterol é um importante constituinte das membranas celulares, porém quando temos alta concentração de colesterol no sangue, ele se deposita nas artérias, obstruindo-as, fato denominado arteriosclerose.

Pesquisas demonstram que apenas atividades físicas não diminuem a concentração de LDL (mau colesterol), é necessária uma alimentação balanceada, mas, após um período da prática de atividades físicas, observa-se a elevação da concentração de HDL (bom colesterol), o que diminui o risco de infarto.

Portanto a prática de atividades físicas precisa ser constante para manter o equilíbrio entre LDL e HDL.

Dadas a estrutura e a fórmula da molécula de colesterol, assinale a alternativa correta.



- (A) O colesterol é uma substância simples.
- (B) O elemento representado pela letra C é o cálcio.
- (C) O composto apresenta três átomos por molécula.
- (D) A molécula de colesterol apresenta três elementos químicos.
- (E) A molécula de colesterol é uma mistura de 74 elementos químicos.



Durante qualquer atividade competitiva, o estresse físico, cardiovascular e emocional pode provocar alteração da pulsação, taquicardia, a morte do músculo cardíaco ou originar arritmias ventriculares fatais.

Sobre esse assunto, assinale a alternativa correta.

- (A) As arritmias cardíacas são alterações assintomáticas que não interferem no ritmo normal do coração.
- (B) No processo de taquicardia, os batimentos tornam-se mais lentos e o coração bombeia, para a cabeça e o corpo, mais sangue a cada contração.
- (C) Nas competições, o próprio corpo dos atletas controla o estresse por meio da produção de hormônios corticoides produzidos pela glândula tireoide.
- (D) O controle da frequência cardíaca e da pressão arterial dos atletas, em situação de estresse, pode ser feito com adrenalina, pois ela diminui os batimentos cardíacos.
- (E) A verificação da pulsação de um atleta, ao pressionar uma artéria, evidencia o fluxo sanguíneo impulsionado pela contração do ventrículo esquerdo.

Nas academias, geralmente as pessoas dão muita atenção ao desenvolvimento dos músculos, mas acabam esquecendo o mais importante deles: o coração. O coração é um ótimo indicador do nível de condicionamento físico de uma pessoa e treiná-lo adequadamente pode melhorar a saúde em todos os aspectos.

Especialistas, observando o funcionamento do corpo, concluíram que existem faixas de batimentos cardíacos, nas quais o organismo responde de forma diferente. A essas faixas de batimentos cardíacos deu-se o nome de Zonas de Batimentos Cardíacos Alvo ou Zonas de Treinamento.

Observou-se que existe uma Zona de Batimento Cardíaco Alvo em que a pessoa deve se exercitar para alcançar cada objetivo que deseja, por exemplo, a perda de gordura ou o aumento de resistência física.

De acordo com algumas pesquisas, pode-se achar a Zona de Batimentos Cardíacos Alvo com um método simples:

- diminuir a idade da pessoa de 220(\*) para calcular o seu Batimento Cardíaco Máximo (BCMax) por minuto;
- escolher o objetivo de treinamento, na tabela, e calcular a Zona de Batimento Cardíaco Alvo correspondente ao que se deseja, utilizando as porcentagens do BCMax.

(\*) 220 número de batimentos adotado como medida padrão

Objetivo do treinamento	Porcentagem do BCMax
Saúde do Coração	de 50% a 60%
Queima de Gorduras	de 60% a 70%
Resistência	de 70% a 80%
Performance	de 80% a 90%
Esforço Máximo	de 90% a 100%

(<http://www.corpoperfeito.com.br/artigo/VisualizacaoArtigo.aspx?IdArtigo=54> Acesso em: 08.08.2010. Adaptado)

Guilherme, de 20 anos, tem mantido em suas atividades físicas de 145 a 155 batimentos cardíacos por minuto. Nessas condições, pode-se afirmar que Guilherme tem como objetivo principal

- (A) a resistência.
- (B) a performance.
- (C) o esforço máximo.
- (D) a saúde do coração.
- (E) a queima de gordura.



**Questão**

**10**

“Os estudos dos efeitos da altitude sobre a performance física começaram a ser realizados depois dos Jogos Olímpicos de 1968. A competição realizada na Cidade do México, a 2 400 metros, registrou nas corridas de média e longa distância o triunfo de atletas de países montanhosos, como Tunísia, Etiópia e Quênia, enquanto australianos e americanos, os favoritos, mal conseguiam alcançar a linha de chegada.”

([http://veja.abril.com.br/idade/exclusivo/perguntas\\_respostas/altitudes/index.shtml](http://veja.abril.com.br/idade/exclusivo/perguntas_respostas/altitudes/index.shtml) Acesso em: 12.09.2010.)

Os americanos e australianos não tiveram sucesso nas provas pois, nas condições atmosféricas da Cidade do México, não estavam adaptados

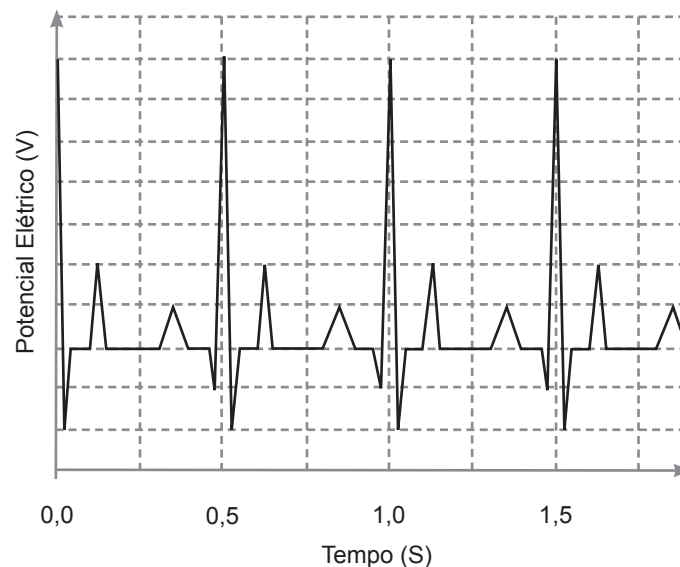
- (A) à diminuição da pressão atmosférica e à consequente rarefação do ar.
- (B) ao aumento da pressão atmosférica e à consequente diminuição do oxigênio.
- (C) à diminuição da resistência do ar e ao consequente aumento da pressão atmosférica.
- (D) à diminuição da pressão atmosférica e ao consequente aumento da oxigenação do sangue.
- (E) ao aumento da insolação no clima de montanha e ao consequente aumento de temperatura no verão.

**Questão**

**11**

Na Copa do Mundo de 2010, a Fifa determinou que nenhum atleta poderia participar sem ter feito uma minuciosa avaliação cardiológica prévia. Um dos testes a ser realizado, no exame ergométrico, era o eletrocardiograma. Nele é feito o registro da variação dos potenciais elétricos gerados pela atividade do coração.

Considere a figura que representa parte do eletrocardiograma de um determinado atleta.



Sabendo que o pico máximo representa a fase final da diástole, conclui-se que a frequência cardíaca desse atleta é, em batimentos por minuto,

- (A) 60.
- (B) 80.
- (C) 100.
- (D) 120.
- (E) 140.





**Questão 12**

Uma das dúvidas mais frequentes das pessoas sobre atividade física é o gasto calórico dos exercícios. Quem deseja emagrecer quer saber exatamente quanto gasta em determinada atividade e quanto consome em determinada refeição. Este cálculo depende de muitos fatores. O gasto calórico dos exercícios varia de pessoa para pessoa, dependendo do metabolismo de cada uma delas (da genética e do biotipo), do tempo e da intensidade do exercício. Assim, o gasto calórico, numa atividade específica, difere entre uma pessoa de 90 kg e uma de 50 kg.

A tabela a seguir mostra o gasto calórico aproximado de algumas atividades:

Atividade	Gasto calórico* (em quilocalorias/minuto)
Andar de bicicleta	4
Dançar	7
Esteira (andar acelerado)	9
Correr (no plano)	10
Spinning	13

\*para uma pessoa de 60 kg

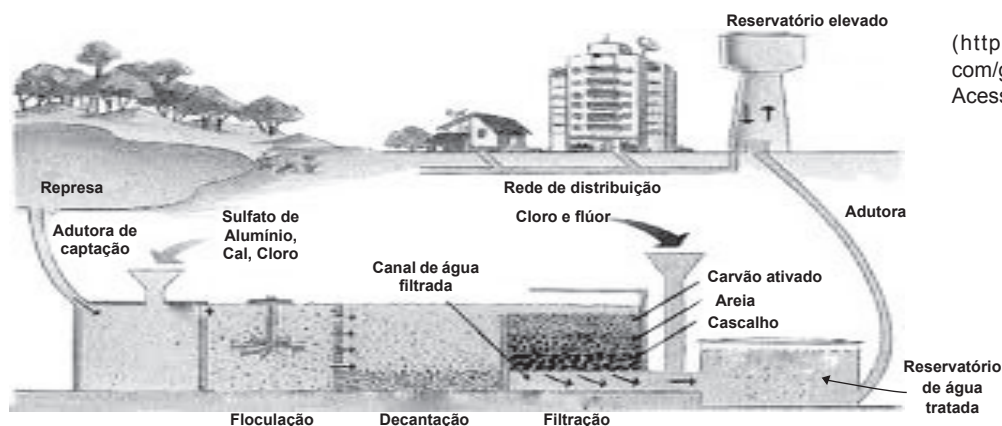
(Valéria Alvin Igayara de Souza Disponível em: <http://cyberdiet.terra.com.br/gasto-calorico-dos-exercicios-3-1-2-326.html> Acesso em: 27.08.2010. Adaptado)

Se uma pessoa de 60 kg comer uma fatia de pizza de muçarela que tem 304 quilocalorias, se arrepender e desejar queimá-las, deverá de acordo com essa tabela, em princípio,

- (A) dançar por cerca de 45 minutos.
- (B) fazer spinning por cerca de 15 minutos.
- (C) andar de bicicleta por cerca de 60 minutos.
- (D) correr em terreno plano por cerca de 18 minutos.
- (E) andar acelerado na esteira por cerca de 20 minutos.

**Questão 13**

Durante qualquer atividade física ou esportiva, devemos tomar água para repor o que perdemos na transpiração. Por esse motivo, é muito importante a qualidade da água consumida. Pensando nisso, observe o esquema de uma estação de tratamento de água.



(<http://www.universidadenet.com/geografia/agua-potavel.htm> Acesso em: 06.09.2010.)

Sobre os processos usados no tratamento de água, assinale a afirmação correta.

- (A) A flocação facilita o processo de decantação.
- (B) A fluoretação é necessária para termos água potável.
- (C) Na decantação, temos agitação do sistema para facilitar a filtração.
- (D) O processo de filtração serve para eliminar os germes patogênicos.
- (E) Após o tratamento da água, temos no reservatório uma substância pura.



Em uma das Etecs, após uma partida de basquete sob sol forte, um dos alunos passou mal e foi levado ao pronto-socorro. O médico diagnosticou desidratação e por isso o aluno ficou em observação, recebendo soro na veia. No dia seguinte, a professora de Química usou o fato para ensinar aos alunos a preparação do soro caseiro, que é um bom recurso para evitar a desidratação.

**Soro Caseiro**  
Um litro de água fervida  
Uma colher (de café) de sal  
Uma colher (de sopa) de açúcar

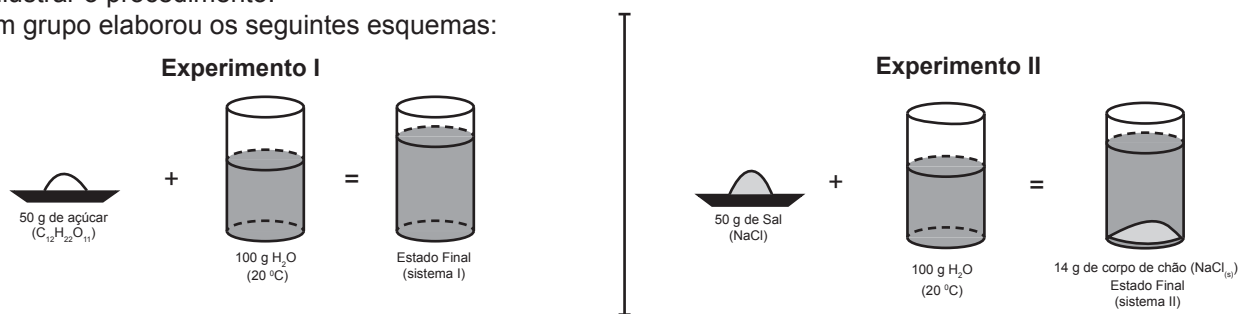
Após a explicação, os alunos estudaram a solubilidade dos dois compostos em água, usados na preparação do soro, realizando dois experimentos:

I. Pesar 50 g de açúcar (sacarose) e adicionar em um béquer que continha 100 g de água sob agitação.

II. Pesar 50 g de sal (cloreto de sódio) e adicionar em um béquer que continha 100 g de água sob agitação.

Após deixar os sistemas em repouso, eles deveriam observar se houve formação de corpo de chão (depósito de substância que não se dissolveu). Em caso positivo, eles deveriam filtrar, secar, pesar o material em excesso e ilustrar o procedimento.

Um grupo elaborou os seguintes esquemas:



Analisando os esquemas elaborados, é possível afirmar que, nas condições em que foram realizados os experimentos,

- (A) o sistema I é homogêneo e bifásico.
- (B) o sistema II é uma solução homogênea.
- (C) o sal é mais solúvel em água que a sacarose.
- (D) a solubilidade da sacarose em água é 50 g por 100 g de água.
- (E) a solubilidade do cloreto de sódio ( $NaCl$ ) em água é de 36 g por 100 g de água.

A natação, hoje considerada um dos esportes mais completos, já era mencionada na Grã-Bretanha, desde os tempos da dominação romana, época em que era considerada uma prática da elite. Com a chegada do feudalismo, a natação torna-se rara, pois era incompatível com guerreiros que frequentemente usavam armaduras. Mas o interesse pelo esporte ressurgiu no fim do século XVI, quando em 1587, o professor Everard Digby publicou o livro intitulado *A arte de nadar*. Ele queria transformar a natação em um esporte para fidalgos, na tentativa de torná-los mais parecidos com os romanos. A obra de Digby, cujos capítulos explicam e ilustram como nadar, foi indicada, por outros educadores, aos fidalgos da Inglaterra dos Tudor e dos Stuarts.

(Revista BBC Knowledge, maio de 2010. Adaptado)

Sobre o livro de Digby, é válido afirmar que foi

- (A) escrito na Antiguidade Clássica, período em que prevaleceu a cultura cristã.
- (B) divulgado quando o antropocentrismo e o individualismo renascentista prevaleciam.
- (C) indicado às necessidades dos senhores feudais que estavam interessados na natação.
- (D) escrito no período do Iluminismo, filosofia que tinha como base o racionalismo, o liberalismo e o pensamento científico.
- (E) publicado pelo autor numa época em que a Inglaterra passava por profundas mudanças econômicas, devido à Revolução Industrial.





**Questão 16**

O mergulho livre em apneia é uma modalidade esportiva que possui um grande número de praticantes. Consiste basicamente no esportista encher os pulmões com o ar ambiente (inspiração profunda) na fase pré-mergulho, prender a respiração (apneia) e imergir totalmente.

É fundamental saber que:

- ao mergulhar, quanto maior a profundidade, maior será a pressão sobre o corpo;
- ao submeter-se a um aumento de pressão, o sangue do mergulhador vai se saturando de nitrogênio conforme a profundidade do mergulho;
- ao voltar à superfície, deve-se permitir uma dessaturação gradativa do nitrogênio, ou ocorrerá um acidente hiperbárico grave: a doença descompressiva (embolia).

Para voltar à superfície com segurança, após um mergulho profundo, o mergulhador deve

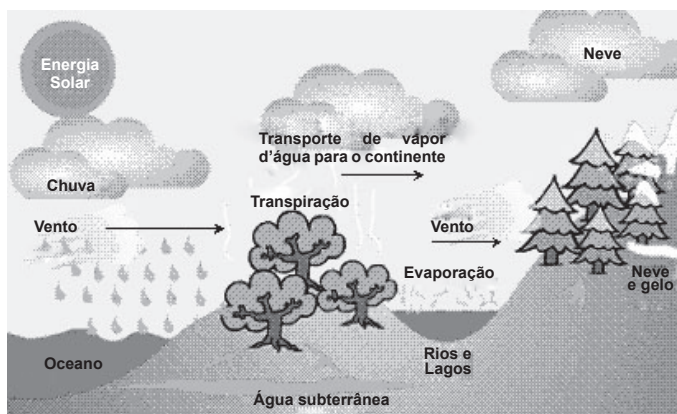
- (A) subir rapidamente para evitar a diminuição dos batimentos cardíacos e o afogamento pela entrada de água nos pulmões.
- (B) subir lentamente a fim de evitar a descompressão rápida e a fibrose dos alvéolos, devido à entrada de água nos pulmões.
- (C) subir rapidamente para evitar a descompressão muito lenta, o que pode causar a coagulação do sangue, gerando uma embolia.
- (D) subir lentamente para evitar que os gases dissolvidos no sangue se separem rapidamente e formem bolhas na corrente sanguínea.
- (E) subir à mesma velocidade com que desceu, pois apesar da pressão ambiente diminuir na subida, a pressão do oxigênio aumenta, e o organismo reage de forma idêntica nas duas situações.

**Questão 18**

Em 2010, o inverno foi uma estação muito seca, em que a umidade relativa do ar esteve várias vezes em situação de alerta, por isso foi recomendado que as práticas esportivas fossem realizadas pela manhã e suspensas no período da tarde, quando a situação era mais grave. Entre outros problemas, tivemos também o acúmulo de poluentes na atmosfera, como os gases monóxido de carbono, ozônio, óxidos de enxofre, óxidos de nitrogênio e material particulado, o que agrava os problemas respiratórios.

A diminuição das chuvas, neste inverno, comprova uma interferência no ciclo da água.

Considere a figura.



(<http://www.usp.br/qambiental/tratamentoAgua.html> Acesso em: 06.09.2010.)

Sobre o ciclo da água e sobre as substâncias mencionadas no texto, é válido afirmar que

- (A) a água é dispensável para a realização da fotossíntese.
- (B) no ciclo da água são encontrados somente dois estados físicos da matéria.
- (C) a água da chuva retira os poluentes da atmosfera intensificando o efeito estufa.
- (D) no ciclo da água ocorrem apenas duas mudanças de estados físicos: fusão e liquefação.
- (E) as moléculas de água encontradas na chuva, na neve, no solo e na atmosfera são iguais entre si.

**Questão 17**

Salto de penhasco é um esporte que consiste em saltar de uma plataforma elevada, em direção à água, realizando movimentos estéticos durante a queda. O saltador é avaliado nos seguintes aspectos: criatividade, destreza, rigor na execução do salto previsto, simetria, cadência dos movimentos e entrada na água.

Considere que um atleta salte de uma plataforma e realize 4 rotações completas durante a sua apresentação, entrando na água 2 segundos após o salto, quando termina a quarta rotação.

Sabendo que a velocidade angular para a realização de  $n$  rotações é calculada pela expressão

$$\omega = \frac{n \cdot 360}{\Delta t}$$

em que  $n$  é o número de rotações e  $\Delta t$  é o tempo em segundos, assinale a alternativa que representa a velocidade angular das rotações desse atleta, em graus por segundo.

- (A) 360
- (B) 720
- (C) 900
- (D) 1 080
- (E) 1 440



Em 2009, segundo estimativas de especialistas, a Copa do Mundo da África do Sul traria grandes impactos ambientais.

Esperamos que o impacto sobre o meio ambiente seja nove vezes superior ao do Mundial na Alemanha”, afirmou Dorah Nteo, diretora da DEAT, a agência governamental sul-africana para o clima. O transporte aéreo é o grande “vilão” deste impacto. Cerca de 85% da contaminação será causada pelo setor, por conta da longa distância da África do Sul em relação aos países com maior concentração de torcedores, localizados na Europa e na América.

(<http://copadomundo.uol.com.br/2010/ultimas-noticias/2009/12/07/copa-2010-causara-impacto-ambiental-nove-vezes-superior-ao-de-2006.jhtm> Acesso em: 05.09.2010.)

De acordo com o texto, reconheça o principal impacto ambiental negativo causado por esta Copa e uma medida ecológica cabível para compensá-lo ou atenuá-lo.

- (A) Poluição do ar, rios e lagos → Construção de melhores aeroportos e represas.
- (B) Buraco na camada de ozônio → Reciclagem do combustível de aeronaves.
- (C) Produção de fumaça tóxica → Proibição de emissões de aerossóis.
- (D) Desmatamento → Educação ambiental para os torcedores.
- (E) Efeito estufa → Reflorestamento de áreas desmatadas.



(Rugendas Disponível em: <http://www.capoeira-palmares.fr/histor/images/rug127m.jpg>)

A história da capoeira começa no Brasil, no século XVI, pois se relaciona com a mão de obra escrava africana que foi muito utilizada principalmente nos engenhos do Nordeste. Os escravos estavam proibidos, pelos senhores de engenho, de praticar qualquer tipo de luta, por esse motivo, eles utilizaram ritmos e movimentos de suas danças africanas para criar um tipo de luta, surgindo assim a capoeira, uma arte marcial disfarçada de dança. Era importante saber lutar, porque dessa forma eles poderiam se defender, por exemplo, dos capitães do mato.

A prática da capoeira ocorria em terreiros próximos às senzalas e, além de defesa, servia para a preservação da cultura, para o alívio do cansaço do trabalho e para a manutenção da saúde física. Muitas vezes as lutas ocorriam em campos com pequenos arbustos chamados de capoeira ou capoeirão. Do nome desse lugar surgiu o nome da luta. Até o ano de 1930, a prática da capoeira ficou proibida no Brasil, pois era vista como violenta e subversiva. No entanto, foi nesse mesmo ano que um importante capoeirista brasileiro, mestre Bimba, apresentou a luta para o então presidente Getúlio Vargas. O presidente gostou tanto desta arte que a considerou um esporte nacional.

([http://www.suapesquisa.com/educacaoesportes/historia\\_da\\_capoeira.htm](http://www.suapesquisa.com/educacaoesportes/historia_da_capoeira.htm) Acesso em: 11.09.2010. Adaptado)

Sobre a capoeira, é válido afirmar que

- (A) apresentava aspectos puramente lúdicos e religiosos.
- (B) foi proibida pelo presidente Vargas, pois essa prática era vista como violenta e subversiva.
- (C) era uma manifestação artística que ocorria para comemorar o final das colheitas realizadas pelos escravos.
- (D) era praticada pelos escravos com o objetivo de burlar a proibição das lutas pelos senhores de engenho.
- (E) nasceu e era praticada, na África, como uma luta marcial e, ao chegar ao Brasil, os negros a adaptaram ao contexto da escravidão.



O Rally Dakar é uma das mais duras e longas competições automobilísticas do mundo. Dela participam motos, carros e caminhões. Uma prova que exige do competidor um grande preparo físico e psicológico, muita habilidade, inteligência estratégica e diversos conhecimentos técnicos, inclusive geográficos. Até 2008, as provas decorreram entre a Europa e a África. Em janeiro de 2010, no entanto, o Rally foi disputado pela segunda vez em terras sul-americanas (Argentina e Chile), e os competidores percorreram o trajeto indicado no mapa.

Assinale a alternativa que contenha, corretamente, duas das principais paisagens geográficas e seus respectivos climas, pelos quais os participantes tiveram de passar para cumprir a prova.



([http://1.bp.blogspot.com/\\_ZMs0Fn6wf9l/SWV8nrg\\_dqI/AAAAAAAAAX0/i1fy0dC2-z0/s400/Rally+Dakar+2009\\_3.jpg](http://1.bp.blogspot.com/_ZMs0Fn6wf9l/SWV8nrg_dqI/AAAAAAAAAX0/i1fy0dC2-z0/s400/Rally+Dakar+2009_3.jpg) Acesso em: 23.10.2010. Adaptado)

	Paisagens geográficas	Climas
(A)	Deserto da Patagônia e Cadeia dos Andes	Frio e Subtropical
(B)	Planície Platina e Deserto de Atacama	Subtropical e Árido
(C)	Pampas Argentinos e Cadeia dos Andes	Tropical e Semiárido
(D)	Planície Platina e Deserto da Patagônia	Subtropical e Tropical Úmido
(E)	Chaco e Deserto de Atacama	Árido e de Montanha



### A rua do Caloca

Bendito o bairro em que os meninos ainda podem jogar futebol pelas calçadas. Ipanema, as ruas amenas de Ipanema estão sempre cheias de meninos a chutar bolas. Hoje de manhã, mesmo, passei por dois garotinhos, um de seis anos, outro de três, no máximo: o maior ensinava, pacientemente, o menor a chutar com o peito do pé e, ontem, a turma da Rua Barão de Jaguaribe enfrentou o time da Rua Redentor.

Quando estou folgado, subo e desço as ruas da vizinhança, olhando os meninos no futebol: são vinte, trinta de cada lado, todos garotinhos abaixo de dez anos, ardendo na pelada que nunca tem hora para acabar; não há muito rigor contra a violência e só uma regra é respeitada – a mão na bola. Tocou o dedo na bola, falta, “quem cobra sou eu” e forma-se um bolinho em volta da bola, parece cobrança de pênalti no Maracanã.

De quando em quando, um automóvel interrompe a partida de futebol, mas invariavelmente os motoristas têm o carinho de reduzir a marcha a uma velocidade que não ponha em risco a vida das crianças e que, por outro lado, lhes permita desfrutar, ainda que como espectadores, das emoções da pelada.

Das ruas, a mais encantadora, sem desmerecer as outras, é a Redentor, que eu saúdo como a rua do time do Caloca. Pena é que, numa das esquinas, more uma senhora estranha ao clima espiritual deste bairro, onde as meninas brincam de cantigas de roda e os meninos de jogar futebol.

Se eu fosse alguma coisa neste país, já teria corrido de Ipanema aquela mulher rabugenta, que, na presença de vinte meninos, furou a bola deles com uma tesoura e, depois, cortou em pedacinhos. Só porque uma rebatida imprecisa do Diguinho jogou a bola contra a casa dela.

Era uma bonita bola, rosada, Seleção de Ouro, que os meninos tinham comprado em uma vaquinha por novecentos cruzeiros.

(NOGUEIRA, Armando. *Na grande área*. Rio de Janeiro: Bloch Editores, 1966. Adaptado)

#### Questão 22

Assinale a alternativa correta sobre as informações contidas no texto.

- (A) Os times, por terem poucos integrantes, não precisavam de regras para o jogo, e não havia lances violentos.
- (B) O cronista se ressentia da perversidade da mulher ranzinza que destruiu a bola comprada pelos garotos.
- (C) Diariamente o escritor passava pelas ruas de Ipanema e se deleitava ao observar os meninos que jogavam bola.
- (D) Os motoristas reduziam a marcha do carro para proteger as crianças, embora passassem alheios à brincadeira de rua.
- (E) Das três ruas: Barão de Jaguaribe, Redentor e do Caloca, o cronista preferia a última, pois ali os garotos fizeram até uma vaquinha para comprar uma bola oficial.

#### Questão 23

De acordo com o texto, é correto afirmar que

- (A) o narrador é de terceira pessoa, pois relata fatos dos quais participa, atuando como uma das personagens.
- (B) a linguagem é rebuscada e de difícil compreensão devido ao vocabulário incomum empregado pelo escritor.
- (C) o cronista se posiciona de forma neutra e impessoal diante dos fatos narrados, pois quer garantir sua imparcialidade.
- (D) observando cenas do cotidiano de seu bairro, o escritor encontrou o tema a ser abordado pelo seu texto.
- (E) o cronista demonstra sua satisfação ao enumerar diversos bairros do Rio, onde as crianças ainda podem jogar futebol na rua.





Questão

24

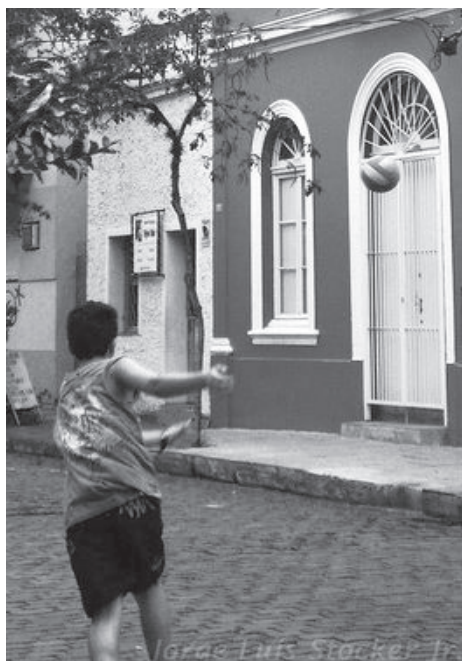
Assinale a alternativa em que se encontra uma situação hipotética apresentada pelo escritor.

- (A) Hoje de manhã, mesmo, passei por dois garotinhos, um de seis anos, outro de três, no máximo...
- (B) ... todos garotinhos abaixo de dez anos ardendo na pelada que nunca tem hora para acabar...
- (C) De quando em quando, um automóvel interrompe a partida de futebol...
- (D) Das ruas, a mais encantadora, sem desmerecer as outras, é a Redentor...
- (E) Se eu fosse alguma coisa neste país, já teria corrido de Ipanema aquela mulher rabugenta...

Questão

25

Imagine que a foto a seguir será escolhida para ilustrar o texto. Pensando nisso e considerando apenas as informações presentes na imagem, identifique o trecho ideal da crônica para servir de legenda à foto.



("Futebol na rua", foto de Jorge Luís Stocker Jr. Disponível em: [www.flickr.com/photos/thesapox/page5](http://www.flickr.com/photos/thesapox/page5) Acesso em: 22.08.2010.)

- (A) ... as ruas amenas de Ipanema estão sempre cheias de meninos a chutar bolas.
- (B) Quando estou folgado, subo e desço as ruas da vizinhança...
- (C) ... são vinte, trinta de cada lado, todos garotinhos abaixo de dez anos, ardendo na pelada...
- (D) ... não há muito rigor contra a violência e só uma regra é respeitada – a mão na bola.
- (E) Só porque uma rebatida imprecisa do Diguinho jogou a bola contra a casa dela.

Questão

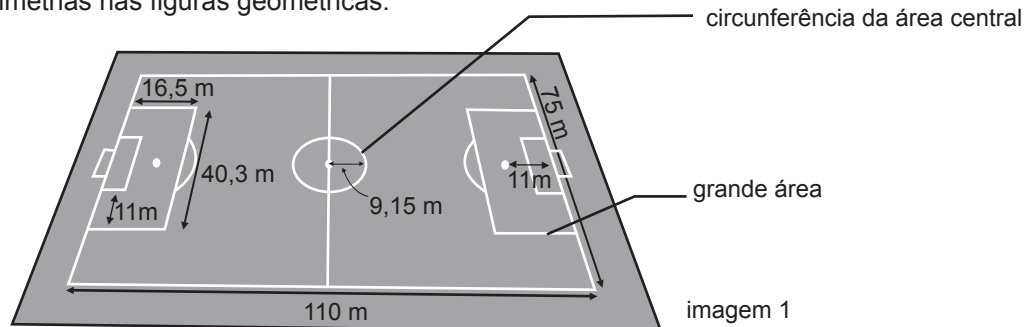
26

Assinale a alternativa em que as **duas** expressões em destaque são adjuntos adverbiais de **lugar**.

- (A) ... **as ruas amenas de Ipanema** estão sempre cheias de meninos...  
... parece cobrança de pênalti **no Maracanã**.
- (B) ... os meninos ainda podem jogar futebol **pelas calçadas**.  
... forma-se um bolinho **em volta da bola**...
- (C) Pena é que, **numa das esquinas**, more uma senhora...  
... ontem, a turma da **Rua Barão de Jaguaribe** enfrentou...
- (D) Se eu fosse alguma coisa **neste país**...  
... que eu saúdo como **a rua do time do Caloca**.
- (E) Quando estou folgado, subo e desço **as ruas da vizinhança**...  
... já teria corrido **de Ipanema** aquela mulher rabugenta...



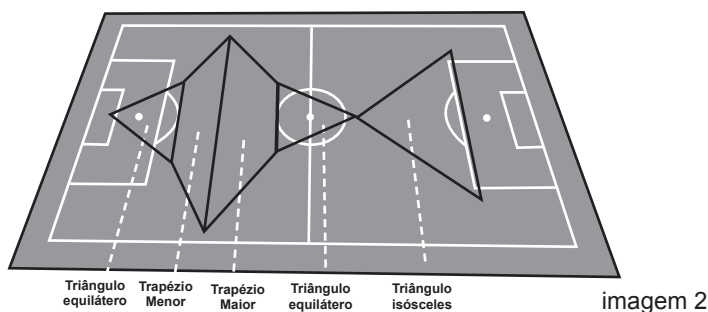
Observando-se o campo de futebol da imagem 1, identificam-se vários elementos geométricos: ângulos, segmentos de retas, pontos, circunferências, raio, diâmetro, diagonais e arcos, entre outros. Além disso, há simetrias nas figuras geométricas.



Também se observam figuras geométricas nos diferentes esquemas táticos adotados pelos times.

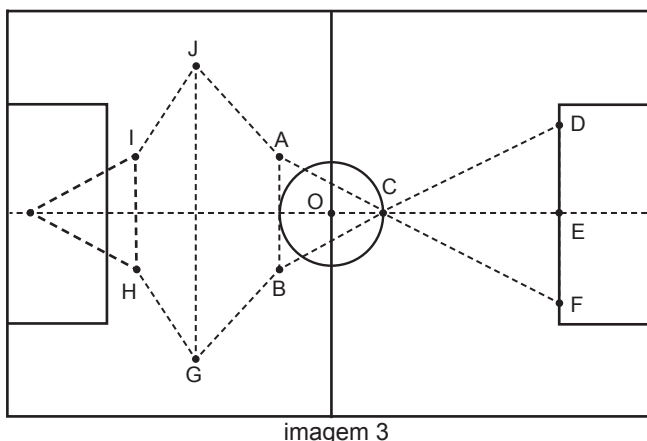
O esquema tático 4-3-3 (4 zagueiros, 3 jogadores de meio de campo e 3 atacantes) é um esquema muito ofensivo que os treinadores usam quando estão em desvantagem no placar ou precisam reverter algum resultado desfavorável. Esse esquema foi muito utilizado no passado, quando a prioridade era jogar um futebol bonito chamado futebol-arte.

No esquema tático 4-3-3, podem ser observadas figuras geométricas como: triângulos equiláteros, triângulos isósceles, trapézios, hexágonos e retângulos, conforme imagem 2.



(Rogério Aparecido Vilas Boas, "A Geometria do Futebol: um Facilitador no Ensino Aprendizagem". Disponível em: <http://www.pedagogia.com.br/artigos/geometria-futebol/> Acesso em: 27.08.2010. Adaptado)

A imagem 3 apresenta o diagrama de um esquema 4-3-3, onde os pontos A, B, C, ... e J representam jogadores.



Na imagem 3, temos que:

- o triângulo ABC é equilátero, e o vértice C pertence à circunferência;
- o ponto O é o centro da circunferência;
- o segmento  $\overline{AB}$  tangencia a circunferência;
- os pontos D, E e F pertencem ao lado do retângulo que representa a grande área;
- o ponto E é o ponto médio do segmento  $\overline{DF}$ ;
- o segmento  $\overline{AB}$  é paralelo ao segmento  $\overline{DF}$ ;
- o segmento  $\overline{AB}$  é perpendicular à reta  $\overline{CE}$ .





**Questão 27**

No campo de futebol, a grande área é um retângulo onde o goleiro pode trabalhar com as mãos. Considerando os dados da imagem 1, o perímetro de um desses retângulos é, em metros,

- (A) 185,0.
- (B) 113,6.
- (C) 56,8.
- (D) 47,6.
- (E) 23,8.

**Questão 28**

Admitindo que os jogadores mantenham as posições do esquema tático 4-3-3 (imagem 3) e que o jogador da posição B chute a bola para o jogador da posição C, e este para o jogador da posição D, sem interferências de outros jogadores, então a medida do menor percurso que a bola pode fazer é, em metros,

- (A)  $\frac{284\sqrt{3}}{5}$ .
- (B)  $\frac{433\sqrt{3}}{10}$ .
- (C)  $\frac{77\sqrt{3}}{2}$ .
- (D)  $\frac{1136\sqrt{3}}{30}$ .
- (E)  $\frac{953\sqrt{3}}{30}$ .

No triângulo equilátero de lado  $\ell$  e altura  $h$ , tem-se que

$$h = \frac{\ell\sqrt{3}}{2}.$$

**Questão 29**

No trapézio GHIJ (imagem 3), se a distância entre os jogadores das posições G e H for de 20 metros e a medida do ângulo  $H\hat{G}J$  for  $40^\circ$ , então a altura do trapézio GHIJ será, em metros,

- (A) 12,8.
- (B) 14,6.
- (C) 15,4.
- (D) 16,8.
- (E) 17,6.

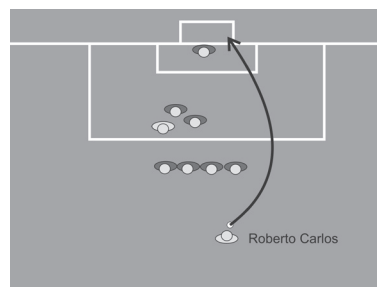
Adote  
 $\sin 40^\circ = 0,64$   
 $\cos 40^\circ = 0,77$   
 $\operatorname{tg} 40^\circ = 0,84$

**Questão 30**

Antes da Jabulani, a famosa bola da Copa do Mundo de 2010, não se discutia a bola, mas sim quem a chutava.

O jogador Roberto Carlos ficou conhecido por seus gols feitos com fortes chutes de longa distância e efeitos imponderáveis. Um dos seus mais famosos gols foi no Torneio da França de 1997, no jogo entre as seleções brasileira e francesa quando, com um chute de bola parada a 35 metros das traves, a bola passou a mais de 1 metro à direita do último homem da barreira, parecendo que ia para fora, quando mudou de trajetória e entrou com violência no canto do gol.

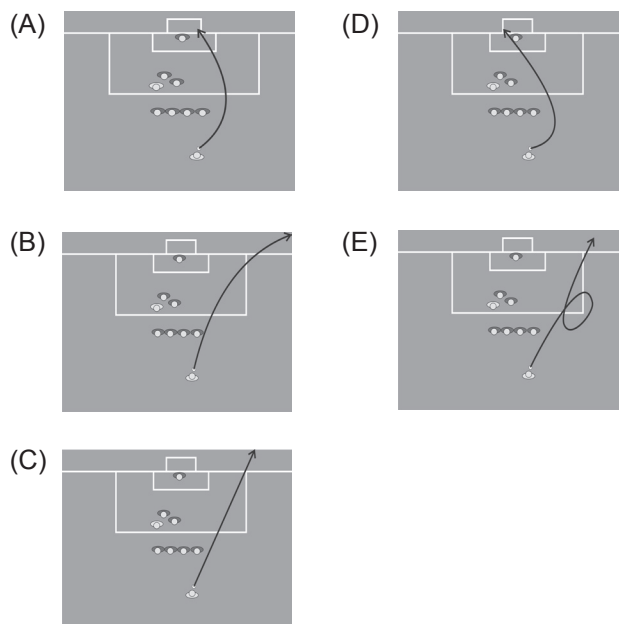
A figura ilustra a cobrança da falta, vista de cima, que resultou no gol de Roberto Carlos.



(Disponível em: <http://www.agencia.fapesp.br/materia/12729/fisicos-explicam-gol-de-roberto-carlos.htm> Acesso em: 06.09.2010. Adaptado)

Suponha que na Copa de 2210, a humanidade tenha desenvolvido tecnologia suficiente para realizar a primeira Copa do Mundo na superfície da Lua, e um atleta cobre falta da mesma forma como Roberto Carlos, na França em 1997.

Assinale a alternativa que representa a trajetória da bola nesse novo contexto.



**Questão 31**

Bons jogadores de futebol precisam realizar ações rápidas. Um chute potente pode fazer a bola rolar a mais de 120 km/h e entrar na rede tão rápido que mal dá tempo para enxergá-la. Os melhores jogadores conseguem ver a bola nitidamente para se lançar ao ataque e ainda driblar o adversário com uma precisão de fração de segundo. Apesar de parecer que o sistema nervoso trabalha à velocidade de um raio, não é bem assim. Os sinais visuais, por exemplo, levam de 50 a 100 milésimos de segundo para chegar ao cérebro. Uma vez dentro dele, outras conexões são necessárias para transformar sinais brutos em resposta mental.

(<http://www.afh.bio.br/especial/futebol.asp> Acesso em: 05.09.2010. Adaptado)

Assim, considerando o papel do sistema nervoso central no processo de formação de um bom jogador de futebol, analise as alternativas a seguir e assinale a correta.

- (A) O hipotálamo é a porção do encéfalo responsável pela coordenação dos movimentos e pela manutenção do equilíbrio corporal, durante o chute da bola ao gol.
- (B) O cerebelo é a porção do encéfalo responsável pela interpretação dos estímulos sensoriais relacionados com a visão da bola e pela elaboração de planos de ação.
- (C) A visão correta da posição da bola depende dos impulsos transferidos ao longo do nervo óptico até as células nervosas, os neurônios, da região do córtex cerebral.
- (D) O processo de análise e a interpretação das informações visuais, que permitem reconstruir a posição e o movimento da bola após o chute, ocorrem no bulbo raquidiano.
- (E) A bainha de mielina, que recobre os axônios das células nervosas, reduz a velocidade de propagação dos impulsos relacionados com a visão da bola até o sistema nervoso central.

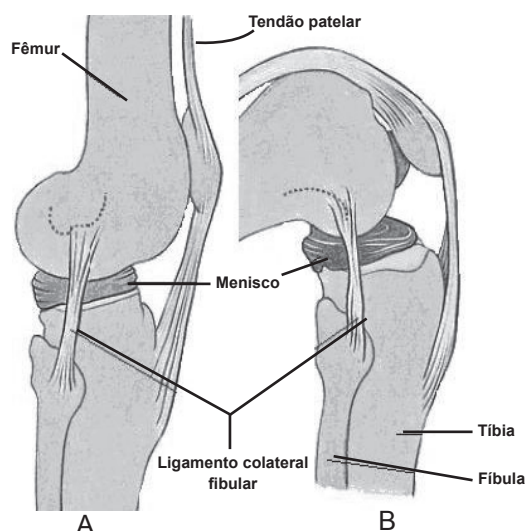
**Questão 32**

Hoje em dia não se pode falar em medicina esportiva sem falar em ressonância magnética, especialmente no diagnóstico das lesões das articulações. O joelho, por exemplo, é uma das articulações que mais preocupam preparadores físicos e esportistas, pois os afastamentos por lesões costumam tirar os atletas de circulação por vários meses.

O joelho constitui uma das maiores e mais complexas articulações do corpo humano, pois é formado por ossos, tendões, cartilagens, meniscos e ligamentos que permitem a movimentação, a estabilidade e a resistência para suportar, aproximadamente, 70% do total da massa corporal.

Assim, baseado no exame de ressonância magnética do joelho de um atleta, que apresentava perfeitas condições nessa articulação, um médico fez os esquemas A e B, conforme a figura.

(<http://aparelholocomotor.blogspot.com/> Acesso em: 10.09.2010. Adaptado)



Visão lateral da articulação do joelho:

(A) não flexionado e (B) flexionado

Sobre os componentes estruturais dos esquemas A e B, assinale a alternativa correta.

- (A) O tendão patelar é formado por tecido conjuntivo denso, rico em fibras colágenas muito compactadas.
- (B) Os meniscos são formados por células cartilaginosas, os condrócitos, que produzem hemácias e leucócitos.
- (C) Os ligamentos são cordões cartilaginosos desprovidos de vasos sanguíneos e muito ricos em fósforo.
- (D) Os tendões e os ligamentos unem os ossos e os meniscos aos músculos da perna e do joelho.
- (E) Os meniscos são estruturas adiposas e flexíveis localizadas entre a tibia e o fêmur.



**Questão 33**

Durante uma caminhada, um rapaz sente dores fortes e é encaminhado ao hospital, onde o médico suspeita de apendicite e, por isso, solicita um exame radiológico.

Nos exames de raios X, algumas estruturas anatômicas são facilmente visualizadas devido à opacidade dos tecidos, por exemplo, os tecidos ósseos.

Porém outros órgãos apresentam densidade semelhante em toda a estrutura anatômica, impedindo sua perfeita visualização, por exemplo, os intestinos.

Para esses exames é necessário o uso de contraste que se consegue pelo uso de substâncias capazes de absorver os raios X, de modo que órgãos internos preenchidos pelo contraste tornam-se brancos no filme de raios X, realçando a imagem da estrutura do órgão. Isto cria a necessária distinção (contraste) entre o órgão examinado e os tecidos vizinhos. O contraste auxilia o médico a visualizar anomalias no órgão sob exame.

Uma substância usada como contraste em exames radiológicos é o sulfato de bário ( $\text{BaSO}_4$ ), porque é um sólido insolúvel em água e em gordura, sendo eliminado pelo sistema digestório.

Considere as afirmações.

- I. O sulfato de bário ( $\text{BaSO}_4$ ) é uma substância composta.
- II. A mistura sulfato de bário e água, usada como contraste, é uma mistura homogênea.
- III. Para se obter o sulfato de bário, da mistura água e sulfato de bário, pode-se realizar uma filtração.

É válido o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

**Questão 34**

Em novembro de 2005, o brasileiro Alexandre Ribeiro venceu o Campeonato Mundial de Ultraman, disputado na ilha de Kailua-Kona, no Havaí. A prova foi composta por 10 km de natação, 421 km de ciclismo e 84 km de corrida. O tempo de Alexandre foi, aproximadamente, de 3 horas na natação, 14 horas no ciclismo e 7 horas na corrida, portanto a velocidade média aproximada do brasileiro no campeonato foi, em km/h,

- (A) 25.
- (B) 23.
- (C) 21.
- (D) 19.
- (E) 17.

**Questão 35**

Assinale a alternativa correta quanto à concordância verbal e nominal.

- (A) Os rapazes que praticam surf mantêm suas pranchas muito bem cuidadas.
- (B) A nadadora está meia apreensiva, pois a travessia será em mar aberto.
- (C) Em 2011, farão cinco anos que ele venceu o campeonato paulista de judô.
- (D) Elas mesmos foram em busca de patrocínio para a equipe de ginástica.
- (E) Afixada no mural estão as listas dos atletas que participarão da São Silvestre.

**Questão 36**

Dois times de basquete, cada um deles representando uma Etec, vão disputar um torneio. As regras do torneio são as seguintes: o primeiro que ganhar dois jogos seguidos ou um total de três jogos vence o torneio.

Por exemplo, considerando as Etecs A e B, tem-se que:

- se A vence o primeiro e o segundo jogos, então A vence o torneio ou
- se B vence o primeiro; A, o segundo; B, o terceiro; A, o quarto e B, o quinto jogo; então B vence o torneio.

Supondo que não haja empates, o número de modos distintos pelos quais o torneio pode se desenvolver até a final é

- (A) 12.
- (B) 10.
- (C) 6.
- (D) 5.
- (E) 3.

**Questão 37**

Em um campeonato de futsal, se um time vence, marca 3 pontos; se empata, marca 1 ponto e se perde não marca nenhum ponto.

Admita que, nesse campeonato, o time A tenha participado de 16 jogos e perdido apenas dois jogos. Se o time A, nesses jogos, obteve 24 pontos, então a diferença entre o número de jogos que o time A venceu e o número de jogos que empatou, nessa ordem, é

- (A) 8.
- (B) 4.
- (C) 0.
- (D) -4.
- (E) -8.



Por volta de 2500 a.C., os gregos realizavam festivais esportivos em homenagem a Zeus, que reuniam representantes de várias cidades-Estado. Por se realizarem no santuário da cidade de Olímpia, receberam o nome de Olimpíadas. Apenas cidadãos livres participavam das competições, e elas tinham uma enorme importância religiosa, tanto que as guerras paravam. Quando os romanos passaram a dominar a Grécia (século II a.C.), esses jogos foram perdendo importância até serem proibidos.

Em 1894, o nobre francês Pierre de Coubertin constituiu o Comitê Olímpico Internacional que promoveu as Olimpíadas Modernas. Os novos princípios olímpicos traziam uma dimensão política: "O objetivo do movimento olímpico é colocar o esporte a serviço do desenvolvimento harmonioso da humanidade, visando promover uma sociedade pacífica, empenhada em preservar a dignidade humana".

(Revista Guia do Estudante/ Atualidades Vestibular 1º semestre/ 2008. Adaptado)

Sobre as Olimpíadas, é válido afirmar que

- (A) as divergências políticas e alguns conflitos armados entre as nações passaram a ser resolvidos pelo incentivo ao esporte.
- (B) os jogos da Antiguidade apresentavam um caráter sagrado que permitia a ligação entre a divindade e os participantes.
- (C) os jogos em Olímpia evidenciavam a igualdade social que havia entre os cidadãos livres e os não livres.
- (D) os princípios criados em 1894, por Pierre de Coubertin, fizeram do esporte uma estratégia para confirmar a supremacia de algumas nações.
- (E) o Comitê Olímpico Internacional, em 1894, decidiu manter a importância religiosa que era característica dos jogos da Grécia Antiga.

Em 1931, quando o Nazismo ainda não tinha chegado ao poder na Alemanha, Berlim foi eleita para receber os Jogos Olímpicos de 1936. Com a ascensão do 3º Reich, porém, o Comitê Olímpico Internacional (COI) tentou tirar, sem sucesso, os jogos dos alemães. Os norte-americanos, inclusive, programaram os Jogos Alternativos, em Barcelona, porém eles foram cancelados devido à Guerra Civil Espanhola. Os nazistas não pouparam esforços para fazer das Olimpíadas uma propaganda do regime.

(<http://olimpiadas.uol.com.br/2008/historia/1936/historia.htm> Acesso em: 19.08.2010. Adaptado)

Considerando o período a que se refere o texto, é válido afirmar que

- (A) ele foi marcado pela ascensão dos regimes totalitários: o Fascismo na Itália, em Portugal e na Espanha e o Nazismo, na Alemanha.
- (B) a década de 30, na Alemanha, viu a ascensão dos partidos socialistas que receberam apoio da burguesia alemã, notadamente a industrial.
- (C) as democracias liberais se fortaleceram, o que resolveu o problema do desemprego causado pela Crise de 1929.
- (D) o "New Deal" foi um programa do governo norte-americano de ajuda financeira aos países não comunistas, prontamente apoiado pelos nazistas.
- (E) o mundo estava dividido, à época, em dois blocos: o socialista, liderado pela Rússia e o capitalista, liderado pelos Estados Unidos.

Na história das Olimpíadas, Cuba é uma das nações latino-americanas que mais se destacam, com um total de 194 medalhas, sendo 67 de ouro. Só para comparar, o Brasil tem um total de 91 medalhas, sendo 20 de ouro. Cuba começou bem nos Jogos Olímpicos, ganhando 2 medalhas em Paris, em 1900, e mais 9 em Saint Louis, em 1904. Porém, mais de 90% das medalhas cubanas foram ganhas a partir de 1959, sobretudo no atletismo, boxe, beisebol, vôlei e judô.

Assinale a alternativa que apresenta fatores sociais que ajudam a explicar essa grande evolução de Cuba, nos Jogos Olímpicos, a partir de 1959.

- (A) Altos investimentos em educação e saúde, a partir dos lucros obtidos com a exportação de açúcar, fertilizantes e máquinas agrícolas.
- (B) A formação de atletas com o auxílio financeiro da antiga União Soviética, que importava de Cuba produtos como minérios, tecidos e petróleo.
- (C) A implantação de políticas socialistas de reforma agrária, saúde e educação, com diminuição significativa das taxas de analfabetismo.
- (D) O grande incentivo do Estado capitalista aos esportes, como parte da propaganda desse sistema, sustentado pelo turismo e pela indústria de base.
- (E) A revolução socialista e as políticas públicas que levaram o IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) do país a um dos mais altos da América e do mundo.



Ao longo dos anos, os esportes têm se tornado um meio de ascensão social, permitindo que inúmeros desportistas conquistem sucesso, fama e a realização de vários de seus objetivos.

Apesar dos métodos de treinamento terem evoluído de maneira fabulosa, infelizmente eles não são os únicos elementos dos quais os atletas vêm se servindo, para conseguir o máximo de rendimento, a fim de superarem os seus próprios limites físicos na conquista de vitórias e de medalhas.

O problema cada vez mais frequente é o doping, isto é, a utilização de substâncias proibidas que melhoram o desempenho durante a competição, apesar dos inúmeros e desfavoráveis efeitos colaterais.

Entre as substâncias proibidas para os atletas, destacam-se os hormônios: **insulina** e **EPO** (eritropoetina), sendo esse último responsável pelo aumento da produção de glóbulos vermelhos.

Sobre a utilização dessas substâncias são feitas as seguintes afirmações:

- I. A eritropoetina ocasiona o aumento na capacidade de transporte de oxigênio pelo sangue e, consequentemente, a reposição dos aminoácidos no organismo.
- II. A insulina reduz a glicemia, direcionando a glicose do sangue para as células, como as hepáticas e as musculares, onde será usada na produção de energia.
- III. A ação conjunta da insulina e da eritropoetina inibe a fadiga muscular, estimula a contração da musculatura estriada esquelética, além de aumentar a euforia e a imunidade.

É válido o que se afirma em

- (A) II, apenas.
- (B) III, apenas.
- (C) I e II, apenas.
- (D) I e III, apenas.
- (E) I, II e III.

No final dos anos 1920 e começo dos anos 1930, em São Paulo, grupos de tendência comunista junto a sindicatos empreenderam uma campanha pela “proletarização do esporte”, notadamente dos clubes de futebol.

Sobre isso, leia o documento a seguir:

Viva o Esporte Proletário!

A necessidade do esporte para a juventude é um fato incontestável. A burguesia se aproveita desse fato para canalizar todos os jovens das fábricas para os seus clubes. Que fazem os jovens nos clubes burgueses? Defendem as cores desses clubes. Se o clube é de uma fábrica, é o nome e a cor da fábrica que defendem; a burguesia cultiva neles a paixão e a luta contra a juventude das outras empresas.(...) Mas todo operário futebolista deve ingressar nos clubes proletários. Já existem alguns, outros clubes, entretanto, devem ser criados. No mundo obreiro, ninguém mais ignora que o esporte bretão tem sido útil ao capitalismo para desviar a atenção das massas trabalhadoras dos seus sindicatos profissionais.

(Jornal O Trabalhador Gráfico, 25.05.1928. Adaptado)

(DECCA, Maria Auxiliadora Guzzo de. *Indústria, trabalho e cotidiano*. Brasil – 1889 a 1930. São Paulo: Atual, 1991. Adaptado)

Pensando nisso, é válido afirmar que

- (A) o futebol era utilizado pela burguesia para fortalecer o movimento operário.
- (B) os clubes proletários foram criados para promover a profissionalização do esporte.
- (C) os sindicatos se preocupavam em criar clubes de futebol que, através do esporte, defenderiam a causa proletária.
- (D) tanto a burguesia como a classe operária viam, nos clubes de futebol, uma maneira de lutar contra o capitalismo.
- (E) a juventude operária ansiava por ingressar nos clubes de futebol das fábricas, pois desejava lutar contra a burguesia.





**Questão 43**

No decorrer da história, futebol e política sempre se encontraram. Um exemplo disso foram os esforços do governo da África do Sul em sediar a Copa de 2010 e reafirmar a superação do *Apartheid*.

No Brasil, o momento mais significativo da ditadura, em que futebol e política andaram lado a lado, coincidiu com o tricampeonato mundial da Seleção Brasileira, no México em 1970. O governo do general Emílio Garrastazu Médici fez de tudo para associar a vitória de Pelé e de seus companheiros, na Copa, com a boa fase econômica do país e o furor patriótico que os militares tanto prezavam e incentivavam na população.

(Revista *Carta Fundamental*, junho/julho de 2010. Adaptado)

Sobre o período do governo Médici, é válido afirmar que

- (A) a vitória futebolística no tricampeonato foi acompanhada, na política, por um processo de abertura democrática gradual, lento e seguro, sob a direção do próprio presidente.
- (B) o Ato Institucional nº 5 foi decretado e restringiu os poderes do presidente da república, ampliando os poderes do Congresso Nacional.
- (C) a boa fase econômica vivida pelo país traduziu-se no “milagre econômico brasileiro”, havendo a construção da Transamazônica e de uma nova capital, Brasília.
- (D) o acelerado crescimento econômico resultou em baixa inflação, causando recessão, ampliando o desemprego e diminuindo salários.
- (E) o país vivenciou o chamado “Anos de Chumbo”, pois houve o endurecimento do regime e a ampliação da censura, apesar do “milagre econômico brasileiro”.

**Questão 45**

O Uruguai obteve o quarto lugar na Copa do Mundo de 2010, depois de décadas sem ter tido grandes participações no evento. Eduardo Galeano, um escritor uruguaio, comenta um pouco da história dos esportes no país.

“Há uma parte da história que parece inexplicável: como um país de poucos habitantes e pequenino pôde ganhar a medalha de ouro no futebol dos Jogos Olímpicos de 1924 e 1928, o Mundial do Uruguai de 1939 e pôde vencer no Maracanã, no Mundial do Brasil de 1950, contra todos os prognósticos? Porém isso tem explicação: o papel fecundo que teve o Estado uruguaio na aurora do século XX. O Uruguai esteve na vanguarda do mundo na educação livre, laica, gratuita e obrigatória, com um papel criativo, e ali estava integrada a educação física. Surgiam campos de esportes em todo o país. Sem falar em outras coisas: as oito horas de trabalho antes que nos EUA, o voto feminino antes que na França, a lei do divórcio sessenta anos antes que na Espanha... coisas assim. Isso explica como um país minúsculo pôde chegar tão alto.”

([http://www.vermelho.org.br/noticia.php?id\\_noticia=131211&id\\_secao=10](http://www.vermelho.org.br/noticia.php?id_noticia=131211&id_secao=10) Acesso em: 11.09.2010.)

A partir das ideias do autor, pode-se concluir que

- (A) o desenvolvimento econômico dos países mais pobres depende de suas boas atuações nos esportes e da obtenção de prêmios em campeonatos mundiais.
- (B) as políticas empresariais que visam ao lucro foram importantes na manutenção de bons prognósticos e no alcance de resultados significativos nos esportes uruguaiois.
- (C) a Espanha, a França e o Uruguai tiveram grandes desempenhos nos esportes a partir de um desenvolvimento econômico e social recente, iniciado nos anos 1950.
- (D) o Uruguai é um exemplo de que bons resultados nos esportes são, em parte, consequência de políticas públicas de educação e de mais direitos sociais.
- (E) o bom desempenho esportivo de países altamente desenvolvidos e industrializados, como o Uruguai, é o resultado de décadas de investimentos em infraestrutura produtiva.

**Questão 44**

Entre 1880 e 1920, milhões de imigrantes europeus e japoneses chegaram à América, fugindo da fome, do desemprego e das guerras. Atualmente, as migrações internacionais se inverteram. Elas incluem principalmente fluxos de trabalhadores dos países subdesenvolvidos para o centro do capitalismo nos países da Europa, nos Estados Unidos e no Japão, que hoje adotam em geral políticas de contenção da imigração. Ao mesmo tempo, tais países buscam atrair trabalhadores qualificados do mundo todo, tais como cientistas, professores, executivos e também esportistas reconhecidos. Em 2007, por exemplo, mais de mil futebolistas brasileiros emigraram do país para jogar em clubes da Europa, do Japão e até da Indonésia e do Vietnã. O principal atrativo são os salários e as garantias sociais bem como a possibilidade de subir mais rápido os degraus da glória e do prestígio.

(POMPEU, Renato. “Os emigrantes da bola”. *Guia do estudante*. São Paulo: Abril Cultural, 2008. Adaptado)

Considere as afirmações.

- I. No início do século XX, milhões de habitantes de países periféricos saíram em busca de melhores salários e de uma vida mais digna nos EUA e no Japão.
- II. Hoje, os países desenvolvidos selecionam os trabalhadores que lhes interessam, adotando políticas de filtragem e de barreira contra a imigração estrangeira, principalmente a de trabalhadores desqualificados.
- III. A Indonésia e o Vietnã têm atraído jogadores, pois são casos típicos de países asiáticos em rápida industrialização e desenvolvimento econômico.

É válido o que se afirma em

- (A) I, apenas. (D) II e III, apenas.
- (B) III, apenas. (E) I, II e III.
- (C) I e II, apenas.





**Questão 46**

Analise os textos.

“O espírito do profissional esportivo não é mais o espírito lúdico, pois lhe falta a espontaneidade, a despreocupação. No caso do esporte de massas, temos uma atividade nominalmente classificada como jogo, mas levada a um grau tal de organização técnica e de complexidade científica que o verdadeiro espírito lúdico se encontra ameaçado de desaparecimento. O autêntico jogo desapareceu da civilização atual, e mesmo onde ele parece ainda estar presente trata-se de um falso jogo.”

(HUIZINGA, Johan. *Homo ludens – O jogo como elemento da cultura*. Trad.: João Paulo Monteiro. São Paulo: Perspectiva, 2004, p. 219-229. Adaptado)

“Hoje o futebol profissional condena o que é inútil, e é inútil o que não é lucrativo. O jogo converteu-se em espetáculo, com poucos protagonistas e muitos espectadores, futebol para olhar, que não se organiza para jogar mas para impedir que se jogue. A burocracia do esporte foi impondo um futebol de pura velocidade e muita força, que renuncia à alegria, atrofia a fantasia e proíbe a ousadia.”

(GALEANO, Eduardo. *El fútbol a sol y sombra*. México: Siglo XXI, 1995, p. 2. Adaptado)

Considere as afirmações.

- I. Os jogos modernos vêm se tornando cada vez mais tecnicamente organizados para gerar resultados eficientes e rentáveis.
- II. O espírito lúdico do futebol tende a desaparecer à medida que os jogadores perdem a espontaneidade e a autonomia de jogar o chamado futebol-arte.
- III. O futebol profissionalizado ganha características de jogo técnico, rápido, brincalhão, emocionante e educativo, fazendo desaparecer o velho espírito despreocupado e relaxado do jogo.

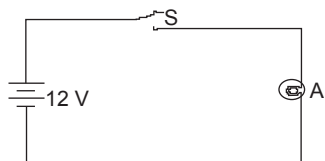
De acordo com a opinião defendida pelos autores, é válido o que se afirma em

- (A) I, apenas. (D) II e III, apenas.  
 (B) III, apenas. (E) I, II e III.  
 (C) I e II, apenas.

**Questão 48**

A esgrima é um esporte cujo objetivo é tocar o adversário com uma lâmina, ao mesmo tempo em que se evita ser tocado por ela. Como um combate pode se tornar muito rápido, às vezes é difícil distinguir se algum toque foi dado, por isso surgiu a esgrima elétrica, praticada com equipamentos eletrônicos cujo intuito é facilitar a observação do combate. Nela, fios ligam a roupa e a arma do atleta a um sistema eletrônico que faz o registro dos toques.

A figura a seguir é um esquema simplificado do circuito ligado à roupa de cada esgrimista.



No circuito, quando o atleta é atingido pela lâmina, a chave S se fecha e a lâmpada A acende.

Considere que

- a bateria ideal tem 12 V;
- a resistência da lâmpada é igual a 200  $\Omega$ ;
- 1 mA =  $1 \cdot 10^{-3}$  A.

Assinale a alternativa que indica, em miliamperes (mA), a corrente do circuito no momento em que o atleta recebe o toque da lâmina.

- (A) 60 (B) 120 (C) 180 (D) 240 (E) 300

**Questão 47**

Os combates de gladiadores surgiram no sul da Itália, chegaram a Roma no meio século III a.C. e foram oficializados pelo Senado, em 105 a.C. Inicialmente realizados durante as cerimônias fúnebres, pouco a pouco eles foram perdendo seu caráter sagrado e se transformaram em manifestações laicas, no início da era cristã. Apesar de escravos, os gladiadores eram esportistas de alto nível, pois cabia aos promotores das lutas oferecerem um espetáculo de qualidade. Esses combates representavam, para os gladiadores, cair nas graças da multidão, fato que os levava à fama. Para conquistar o reconhecimento do povo, cidadãos importantes, desde líderes locais até o próprio imperador, ofereciam esses espetáculos ao público.

O governo de Otávio Augusto (30 a.C.- 14 d.C.), visando aumentar a popularidade e diminuir as revoltas dos pobres da cidade de Roma, ampliou a “política do pão e circo”.

(Revista História Viva, ano V, nº 56. Adaptado)

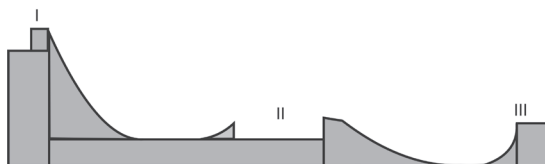
Sobre esse momento da história romana, é válido afirmar que

- (A) esses espetáculos públicos tinham um caráter puramente religioso e evitavam as revoltas sociais, pois os romanos temiam a ira de seus deuses.
- (B) a “política do pão e circo”, no fim da era cristã, manteve o caráter sagrado dos combates de gladiadores, pois muitos desses participantes ofereciam sua vida ao deus cristão.
- (C) a política do “pão e circo”, ampliada por Otávio Augusto, pôs fim às desigualdades sociais entre patrícios e plebeus.
- (D) os combates entre gladiadores, promovidos nos estádios, serviam para diminuir a insatisfação popular contra os governantes.
- (E) as lutas de gladiadores surgiram no sul da Itália para pôr fim a revoltas sociais ocorridas no governo de Otávio Augusto, no século III a.C.



Criada há dez anos pelo esquetista americano Danny Way, a megarrampa tornou-se mundialmente conhecida com a sua inclusão nos X-Games, a olimpíada dos esportes radicais.

A figura a seguir mostra o perfil da megarrampa.

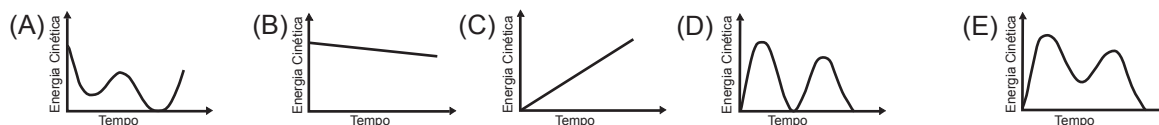


O atleta parte do repouso em (I), despenca ladeira abaixo, atingindo uma velocidade de cerca de 80 km/h e, literalmente, decola e voa por um grande vão (II) para tentar pousar numa rampa inclinada.

Ainda é preciso enfrentar uma parede vertical (III) e decolar novamente.

(Humberto Peron Disponível em: <http://revistagalileu.globo.com/Revista/Galileu> Acesso em: 28.08.2010. Adaptado)

Dos gráficos a seguir, aquele que melhor representa a variação da energia cinética do atleta, ao longo do tempo, em uma descida pela megarrampa (de I a III) é o da alternativa:



Você já pensou o que acontecerá com o seu corpo sem a realização de atividades físicas? Segundo as informações do IBGE, 80% da população brasileira vive nas cidades e mais de 60% dos adultos que vivem nessas áreas não praticam exercícios físicos com a frequência adequada. Por esse motivo, é necessário combater um problema que vem assumindo grande importância em áreas urbanas, o **sedentarismo**. Pesquisas comprovam que o sedentarismo afeta aproximadamente 70% da população brasileira, o que corresponde a uma porcentagem maior do que a da obesidade, da hipertensão, do tabagismo, do diabetes e do colesterol alto; sendo assim, praticar atividades físicas é hoje uma questão de saúde pública.

Pensando nisso, pode-se afirmar que uma consequência do sedentarismo é a

- (A) ocorrência de acidentes vasculares que provocam a mistura de sangue arterial e venoso nos ventrículos, resultando em deficiência de oxigenação nos tecidos do corpo.
- (B) ocorrência constante de processos inflamatórios que resultam no aumento de tamanho dos gânglios linfáticos, o que se conhece popularmente como câibras.
- (C) redução do volume de ar que cabe nos pulmões e da capacidade de o coração bombear sangue para todo o corpo, o que afeta a oxigenação celular.
- (D) alteração do material genético ocasionando diminuição da mineralização óssea, o que aumenta a osteoporose e os problemas nas articulações.
- (E) incidência de infarto agudo do miocárdio, devido ao aumento da irrigação do músculo cardíaco pelo sangue contido no interior do coração.



## VESTIBULINHO ETEC - 1º SEM/11

### Folha de Respostas Intermediária

Nome do(a) candidato(a): \_\_\_\_\_ N° de inscrição: \_\_\_\_\_

**Caro candidato,**

1. Responda a todas as questões contidas neste caderno e, depois, transcreva as alternativas assinaladas para esta Folha de Respostas Intermediária.
2. Preencha os campos desta Folha de Respostas Intermediária, conforme o modelo a seguir:  

A	B	C	D	E
---	---	---	---	---
3. Não deixe questões em branco.
4. Marque com cuidado e assinale apenas uma resposta para cada questão.
5. Posteriormente, transcreva todas as alternativas assinaladas nesta Folha de Respostas Intermediária para a Folha de Respostas Definitiva, utilizando **caneta esferográfica de tinta preta ou azul**.

**PROVA (50 RESPOSTAS)**

RESPOSTAS de 01 a 15	RESPOSTAS de 16 a 30	RESPOSTAS de 31 a 45	RESPOSTAS de 46 a 50																				
01 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	16 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	31 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	46 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
02 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	17 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	32 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	47 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
03 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	18 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	33 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	48 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
04 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	19 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	34 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	49 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
05 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	20 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	35 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	50 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
06 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	21 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	36 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	<b>NÃO AMASSE, NÃO DOBRE, NEM RASURE ESTA FOLHA.</b>					
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
07 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	22 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	37 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E						
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
08 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	23 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	38 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E						
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
09 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	24 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	39 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E						
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
10 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	25 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	40 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E						
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
11 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	26 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	41 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E						
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
12 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	27 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	42 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E						
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
13 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	28 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	43 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E						
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
14 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	29 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	44 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E						
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
15 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	30 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E	45 <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table>	A	B	C	D	E						
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			
A	B	C	D	E																			

