

LÍNGUA PORTUGUESA

QUESTÕES 01 a 20

Texto I

Exercícios e emagrecimento



Emagrecer às custas de exercícios sem reduzir as calorias ingeridas é tarefa inglória. Passar horas na academia não é passe livre para comer à vontade, como reconhecem os que lutam contra a balança.

Há muito, os estudiosos defendem a teoria de que nossos ancestrais das cavernas queimavam mais calorias do que os cidadãos das metrópoles de hoje. A diminuição do gasto energético diário, inerente à vida sedentária, explicaria a epidemia de obesidade que assola boa parte do mundo.

Graças ao desenvolvimento de um método conhecido como "água duplamente marcada", esse paradigma tem sido questionado.

O método consiste em administrar determinado volume de água enriquecida com isótopos de hidrogênio e oxigênio, coletar amostras de urina e encaminhá-las ao laboratório para calcular com precisão as calorias gastas diariamente.

O antropólogo americano Herman Pontzer publicou vários artigos sobre o tema, sintetizados no "Scientific American" de fevereiro deste ano. Ele estudou uma das últimas populações de caçadores-coletores que sobreviveram: os hazdas, habitantes das savanas do norte da Tanzânia.

A vida entre os hazdas não é propriamente um mar de rosas. Os homens percorrem quilômetros e quilômetros à caça de animais e a procura de mel para alimentar a comunidade, enquanto as mulheres saem em grupos para desenterrar tubérculos e colher vegetais e frutos selvagens. Fica por conta das crianças buscar água em poços geralmente distantes.

Depois de uma temporada entre os hazdas, Pontzer retornou ao *Baylor College of Medicine* com as amostras de urina. Os testes revelaram que os homens queimam em média 2.600 calorias por dia, enquanto as mulheres, 1.900 calorias.

Foi uma enorme surpresa: esses números não diferem significativamente do gasto energético diário de mulheres e homens europeus ou americanos, gente que ganha a vida sentada em escritórios com ar-condicionado.

Resultados semelhantes tinham sido obtidos em pequenos estudos realizados em populações tradicionais da Guatemala, da Gâmbia e da Bolívia.

Em 2008, por exemplo, foi feita uma comparação entre os gastos energéticos de mulheres nigerianas da zona rural e os de afro-americanas residentes em Chicago. Apesar do desnível na intensidade da atividade física entre os dois grupos, o número de calorias gastas diariamente foi muito semelhante.

Uma metanálise de 98 estudos conduzidos em diversas partes do mundo concluiu que o gasto energético diário nos países mais ricos não é diferente daquele encontrado em populações obrigadas a despende energia em atividades essenciais à sobrevivência.

Como o corpo humano consegue manter o total de gasto energético diário sob controle, mesmo quando a prática de exercícios é de grande intensidade?

É possível que aqueles mais ativos economizem energia em outros momentos, graças a modificações sutis de comportamento: sentando em vez de permanecer em pé, movimentando-se menos, dormindo mais profundamente.

Essas adaptações comportamentais, no entanto, são incapazes de explicar a constância do gasto energético em populações com hábitos tão díspares.

É mais provável que o organismo abra espaço para as exigências energéticas da atividade física, reduzindo as calorias consumidas em excesso pelos processos metabólicos responsáveis por algumas funções celulares. Por exemplo, diminuindo a atividade inflamatória excessiva e a produção de hormônios e mediadores químicos inúteis ou nefastos ao organismo.

Se o gasto energético diário não variou significativamente no curso da evolução de nossa espécie, como explicar que nossos antepassados fossem magros, enquanto nos tornamos cada vez mais obesos?

A resposta é óbvia: comemos acima de nossas necessidades. Quando se trata de perder ou ganhar peso, dieta e atividade física são consideradas complementares.

A razão decisiva para praticar exercícios não deve ser o emagrecimento, mas os inúmeros benefícios que eles trazem ao coração, ao sistema imunológico, às cartilagens e ao esqueleto, às funções cognitivas e ao funcionamento do aparelho digestivo e de outros órgãos.

E, acima de tudo, porque deixar o corpo parado faz mal à saúde.

Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/colunas/drauziovarella/2017/04/1879524-exercicios-e-emagrecimento.shtml>.

QUESTÃO 01. Em “A diminuição do gasto energético diário, inerente à vida sedentária, explicaria a epidemia de obesidade que **assola** boa parte do mundo”– 2º parágrafo – a palavra destacada pode ser MELHOR substituída, sem prejuízo de sentido, por

- A) arruína.
- B) destrói.
- C) edifica.
- D) infesta.

QUESTÃO 02. Pela leitura do texto, é possível afirmar que

- A) o gasto energético diário variou significativamente no curso da evolução de nossa espécie.
- B) passar horas na academia é passe livre para comer à vontade.
- C) atualmente, estudiosos rejeitam totalmente a teoria de que nossos ancestrais das cavernas queimavam mais calorias do que os cidadãos de hoje.
- D) várias partes do corpo são beneficiadas pela prática de exercícios físicos.

QUESTÃO 03. Todas as alternativas contêm trechos que, no texto, apresentam imprecisão do agente da ação verbal, **EXCETO**.

- A) “Resultados semelhantes tinham sido obtidos em pequenos estudos realizados em populações tradicionais da Guatemala, da Gâmbia e da Bolívia.”
- B) “Graças ao desenvolvimento de um método conhecido como “água duplamente marcada”, esse paradigma tem sido questionado.”
- C) “Quando se trata de perder ou ganhar peso, dieta e atividade física são consideradas complementares.”
- D) “Os homens percorrem quilômetros e quilômetros à caça de animais e à procura de mel para alimentar a comunidade [...]”

Texto II

País do açúcar



Começar pelo canudo,
passar ao branco pastel
de nata, doçura em prata
e terminar no pudim?

Pois sim.

E o que boia na esmeralda
da compoteira:
molengos figos em calda,
e o que é cristal em laranja,
pêssego, cidra vidrados?

A gula, faz tanto tempo,
cristalizada.

(Carlos Drummond de Andrade)

QUESTÃO 04. Após a leitura e análise do poema de Drummond, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Os dois últimos versos seguem o mesmo posicionamento sobre o excesso de açúcar em relação aos versos anteriores.
- B) O 3º verso da primeira estrofe inicia-se com um adjunto adnominal referente ao verso anterior.
- C) Em “E o que boia na esmeralda / da compoteira” há um verbo intransitivo.
- D) O poema é integralmente escrito com os verbos na voz ativa.

Texto III



QUESTÃO 05. Com base na leitura dos textos II e III, é **CORRETO** afirmar que

- A) os dois textos repudiam a prática de exercícios físicos no combate à obesidade.
- B) o texto III associa a vida sedentária ao ganho de peso.
- C) o texto II critica a vida sedentária do homem moderno.
- D) os dois textos apontam a mesma causa para obesidade.

Texto IV

Refrigerantes açucarados



A obesidade é a maior das ameaças à saúde do século 21. O tecido adiposo acumulado em excesso gera um processo inflamatório crônico que, somado aos hormônios e aos mediadores químicos produzidos e liberados no organismo da pessoa obesa, aumenta o risco de doenças cardiovasculares, metabólicas, pulmonares e de diversos tipos de câncer.

No Brasil, metade da população adulta está acima da faixa de peso saudável. Nos Estados Unidos, esse número ultrapassa 70%: cerca de 30% estão com excesso de peso, 30% são obesos e 10% sofrem de obesidade grave. A continuarmos no mesmo ritmo, é provável que nos próximos dez ou vinte anos estejamos na situação deles.

A característica mais assustadora dessa **epidemia** é o número crescente de crianças e adolescentes obesos, consequência do acesso ilimitado a alimentos de alta densidade energética e da vida em frente da TV e dos computadores.

O impacto dessa nova realidade será tão abrangente, que a próxima geração provavelmente terá vida mais curta do que a atual, previsão demográfica que os avanços da medicina não conseguirão reverter. Os custos da assistência médica aos portadores das doenças crônicas associadas à obesidade arruinarão as finanças dos sistemas de saúde de países como o nosso.

O consumo de refrigerantes e sucos açucarados é uma das maiores fontes de calorias ingeridas por crianças e adolescentes. Um levantamento mostrou que os adolescentes americanos consomem em média 357 calorias diárias dessa fonte. É possível que os nossos não fiquem para trás.

Recentemente, um grupo de pesquisadores da Universidade de Amsterdã distribuiu refrigerantes com e sem açúcar para 641 crianças de 5 a 12 anos. As bebidas vinham sem nenhuma indicação no rótulo que permitisse à criança identificar se continham açúcar ou adoçante artificial. Depois de 18 meses, os que recebiam os refrigerantes com açúcar pesavam em média 1,02 kg a mais, apresentavam maior relação cintura/altura e maior quantidade de gordura no corpo. Isso mostra que as recomendações do Ministério da Saúde para que crianças e adultos evitem refrigerantes e sucos açucarados, além de aumentar os níveis de atividade física, devem ser levadas a sério.

(Drauzio Varella, www1.folha.uol.com.br, 15.12.2012. Adaptado)

QUESTÃO 06. No primeiro parágrafo, o autor apresenta a obesidade como

- A) uma doença causada por processos inflamatórios crônicos.
- B) uma condição relacionada ao desenvolvimento de várias doenças.
- C) tão perigosa quanto as doenças cardiovasculares e até o câncer.
- D) resultante do consumo de alimentos com alterações químicas.

QUESTÃO 07. O termo **epidemia**, em destaque no terceiro parágrafo, é usado para se referir à obesidade como

- A) um hábito difícil de ser alterado.
- B) um defeito hereditário, próprio de algumas etnias.
- C) um mal que se alastra rapidamente.
- D) uma doença que dispensa tratamento.

QUESTÃO 08. Na passagem “**Isso** mostra que as recomendações do Ministério da Saúde para que crianças e adultos evitem refrigerantes e sucos açucarados, além de aumentar os níveis de atividade física, devem ser levadas a sério”, o termo em destaque refere-se

- A) aos refrigerantes com e sem açúcar que foram servidos a 641 crianças de 5 a 12 anos.
- B) ao fato de as crianças não saberem distinguir as bebidas com açúcar daquelas com adoçante artificial.
- C) ao resultado do estudo feito pelos pesquisadores da Universidade de Amsterdã.
- D) à quantidade excessiva de refrigerantes que as crianças consumiram ao longo da pesquisa.

QUESTÃO 09. Um dos possíveis resultados do aumento do número de obesos no Brasil será, segundo o autor,

- A) a maior oferta de médicos especialistas em obesidade.
- B) a redução da expectativa de vida da população.
- C) o corte de gastos com a saúde pública.
- D) o crescimento desordenado da população.

QUESTÃO 10. A partir de seu estudo, os pesquisadores da Universidade de Amsterdã concluíram que

- A) a ingestão de refrigerantes é a principal causa da obesidade infantil.
- B) o consumo de açúcar e o ganho de peso estão relacionados.
- C) os aditivos químicos dos refrigerantes levam à obesidade.
- D) o uso de adoçantes estimula o consumo de alimentos menos gordurosos.

QUESTÃO 11. Na frase “**Recentemente**, um grupo de pesquisadores da Universidade de Amsterdã distribuiu refrigerantes **com e sem açúcar** para 641 crianças de 5 a 12 anos”, as palavras destacadas são, respectivamente:

- A) adjunto adverbial - adjunto adnominal.
- B) objeto direto - objeto indireto.
- C) adjunto adverbial – adjunto adverbial.
- D) adjunto adnominal - objeto indireto.

QUESTÃO 12. “No Brasil, metade da população adulta está acima da faixa de peso saudável”.

Sobre a frase anterior é **INCORRETO** afirmar-se que

- A) o sujeito é inexistente.
- B) "no Brasil" é um adjunto adverbial.
- C) "metade da população adulta" é o sujeito.
- D) "saudável" é adjunto adnominal.

Texto V

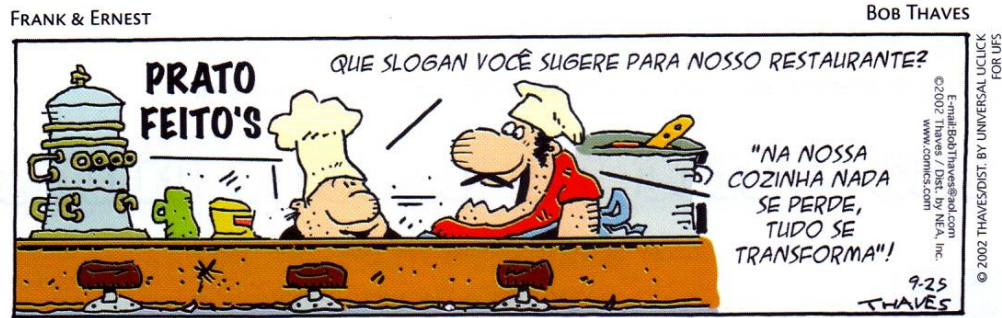
Alimentação sustentável



Alimentos são desperdiçados de várias formas: pela produção em excesso, ao caírem dos caminhões durante o transporte, ficando em estoque... Entretanto, boa parte do desperdício ocorre exatamente onde o alimento deveria ser aproveitado: na cozinha. O descarte de cascas, sementes e raízes que poderiam ser usadas em diversas receitas é um exemplo de como jogamos na lixeira o que deveria estar no prato. A alimentação sustentável combate este processo, por meio do aproveitamento integral, do planejamento na hora de ir às compras e da conservação. Menos lixo acumulado, menos dinheiro gasto em vão e melhor distribuição de mantimentos. Tudo isso com pequenas mudanças no dia a dia.

Disponível em: <http://www.bancodealimentos.org.br/alimentacao-sustentavel/aproveitamento-integral-dos-alimentos/>

Texto VI



O Estado de S. Paulo, 2 jun. 2006.

QUESTÃO 13. A intertextualidade ocorre quando dois textos retomam ou atualizam o conteúdo um do outro.

A relação de intertextualidade com o Texto V pode ser percebida no Texto VI por meio do(a)

- A) palavra “cozinha”, que indica o local de maior desperdício de comida no restaurante.
- B) *slogan* do restaurante, que remete ao reaproveitamento de alimentos pelos cozinheiros.
- C) termo “prato feito”, que representa um tipo de comida servida em restaurantes mais baratos.
- D) cena de imagem, que mostra uma cozinha de restaurante em que o cardápio é bem planejado.

Texto VII

O peso do preconceito



Flávio Bernardes

Há uma minoria no país que é altamente discriminada e que sequer é reconhecida e organizada como uma minoria. Estou falando dos obesos mórbidos. Considerada atualmente uma doença pela medicina, é fácil identificar a obesidade mórbida. Basta dividir o peso da pessoa por sua altura elevada ao quadrado. Se o número encontrado estiver acima de 39, a obesidade mórbida existe – e com ela os possíveis problemas de saúde relacionados. Mas há um mal ainda pior e pouco falado quando o assunto é obesidade: o preconceito.

O obeso sente que a sociedade, quando não o ignora, o agride. A começar pelo rótulo: quem conviveria bem com a alcunha de “mórbido”? Não há proteção legal ou qualquer mecanismo de defesa aos vexames pelos quais o obeso passa nas ruas diariamente. Você já imaginou o que é ir ao cinema ou viajar de avião e não encontrar uma simples cadeira adequada ao seu tamanho? Ou perceber as risadas das pessoas quando você não consegue passar pela roleta de um ônibus? Enquanto o preconceito racial não é muitas vezes explícito, a maioria das pessoas não se intimida em rir diante de um obeso. É como se ele fosse assim apenas porque é preguiçoso, relapso e comilão. Logo, merece ser motivo de todo tipo de piada.

É claro que a ciência não vê assim a obesidade e encara o problema como uma doença. Os médicos sabem que, por mais que lutem por meio de dietas ou temporadas em *spas*, nem sempre essas pessoas conseguem emagrecer. Há casos de obesos que comem até menos que pessoas “exemplares” em sua dieta. Mesmo assim, a sociedade simplesmente ignora as evidências e faz os seus julgamentos movida pela ignorância.

Esse é o caso de uma das maiores consultorias de recrutamento e seleção de altos executivos em São Paulo. Em uma entrevista no rádio, que ouvi há algumas semanas, o representante dessa empresa confessou que 90% dos seus clientes não querem obesos contratados. “Afinal, quem não cuida de si mesmo não cuidará a contento dos negócios da empresa.”

Como é possível alguém dizer isso no rádio em um país que se diz democrático e contrário a todos os preconceitos? Como julgar a capacidade, a inteligência e a força de vontade de um ser humano apenas por sua aparência física? Ou simplesmente por não se enquadrar fora dos padrões aceitos pela maioria das pessoas? Será que essa empresa de recrutamento e as outras que trabalham com a mesma visão tacanha estão, de fato, prestando bons serviços aos seus clientes? Será que excelentes profissionais não são preteridos em relação a outros “visualmente mais corretos” e as empresas não acabam perdendo por seu preconceito?

[...]

Essa perseguição faz com que os obesos se sintam culpados. Alguns terminam adotando para si o mesmo preconceito que sofrem de outras pessoas. Resultado: em vez de se unir em busca dos seus direitos, tratam de seus problemas como uma vergonha – como já aconteceu com outras minorias como os gays e os negros, por exemplo.

Mesmo que essa causa não tenha a mesma simpatia da luta de outras minorias, os obesos precisam buscar o respeito que merecem. Muito além da reivindicação de espaço físico adequado para o nosso corpo, é hora de conquistarmos um espaço de verdade na sociedade para que a nossa voz seja levada em consideração em qualquer debate público. Não estou aqui fazendo uma apologia da gordura e dos problemas de saúde que podem estar correlacionados a ela. Mas acho que somente unidos os obesos poderão garantir para si o direito elementar de serem felizes: amarem e serem amados, terem sucesso profissional, irem ao cinema ou simplesmente poderem caminhar tranquilamente pela rua sem receber olhares de julgamento de outras pessoas.

Disponível em: [www. http://super.abril.com.br/saude/obesidade-o-peso-do-preconceito](http://super.abril.com.br/saude/obesidade-o-peso-do-preconceito).

QUESTÃO 14. Com base na leitura do texto, é **CORRETO** afirmar que

- A) as empresas discriminam candidatos que não são capazes de cuidar da aparência.
- B) uma pessoa obesa é altamente discriminada apenas em situações constrangedoras.
- C) os obesos são perseguidos por outras minorias como gays e negros.
- D) não há leis que protegem os obesos contra os constrangimentos sofridos diariamente.

QUESTÃO 15. Identifique a alternativa que **NÃO** pode ser confirmada pelo texto.

- A) Para estimular os leitores a refletirem a respeito das ideias que apresenta, o autor empregou frases interrogativas.
- B) Segundo o autor, a obesidade é vista pela ciência como uma doença de difícil tratamento.
- C) O autor descreve atitudes discriminatórias sofridas pelos obesos no cotidiano.
- D) O problema central abordado no texto é o preconceito contra a permanência do obeso no mercado de trabalho.

QUESTÃO 16. Em “O obeso sente que a sociedade, quando não o ignora, o agride”, o termo destacado pode ser classificado como

- A) sujeito.
- B) objeto direto.
- C) objeto indireto.
- D) agente da passiva.

Texto VIII



QUESTÃO 17. O texto apresentado emprega uma estratégia de argumentação baseada em recursos verbais e não verbais, com a intenção de

- A) alertar para um problema mundial, como se prevê em **globesidade**, relacionando o açúcar, representado pelo doce, a um vilão.
- B) desaconselhar a ingestão de biscoitos, taxados de “vilões”, inimigos de uma alimentação saudável.
- C) associar a imagem da guloseima a um traço negativo, que se concretiza na utilização do termo **desafio**.
- D) ironizar a importância do problema, por meio do tom dramático da linguagem empregada, como se vê no uso de **culpado** e **vilão**.

QUESTÃO 18. Releia:

"Acharam o culpado"

A oração acima possui

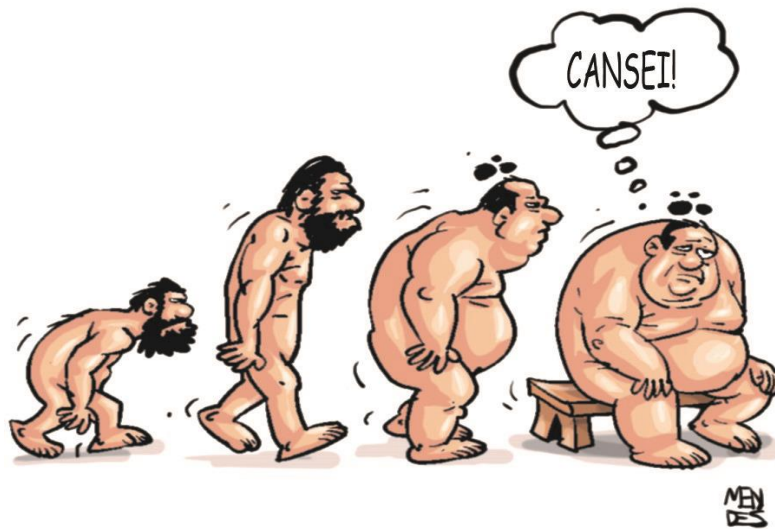
- A) sujeito composto e predicado verbal.
- B) sujeito simples e predicado verbo-nominal.
- C) sujeito indeterminado e predicado verbal.
- D) sujeito oculto e predicado verbal.

QUESTÃO 19. Assinale a opção que apresenta corretamente a substituição do termo destacado na frase da questão anterior por um pronome oblíquo

- A) acharam-o
- B) acharam-lhe
- C) acharam-no
- D) acharam-lo

Texto IX

ASSIM CAMINHA A OBESIDADE



Disponível em: <http://textoegramaticaempauta.blogspot.com.br>

QUESTÃO 20. A charge retrata a evolução do problema da obesidade na história da humanidade. Considerando que o excesso de peso interfere na saúde humana, entende-se que isso se torna um problema quando

- A) viabiliza a adoção de uma dieta equilibrada.
- B) impede o desenvolvimento da compulsão alimentar.
- C) expressa a inatividade da pessoa apenas na área dos esportes.
- D) interfere negativamente no funcionamento do metabolismo.

COLÉGIO
SÓLIDO

MATEMÁTICA

QUESTÕES 21 a 40

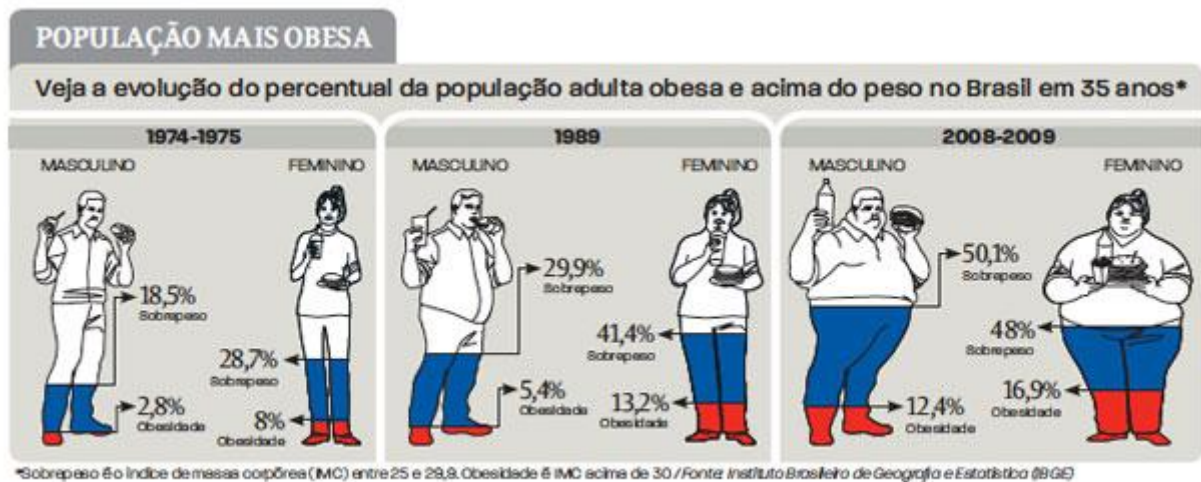


Sobrepeso e obesidade em alta no Brasil, diz ONU

A obesidade e o sobrepeso vêm aumentando no Brasil, assim como em toda a América Latina e Caribe, com um impacto maior nas mulheres e uma tendência de crescimento entre as crianças. Aponta relatório conjunto da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) e a Organização Pan-americana de Saúde (Opas) divulgado recentemente.

Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/sociedade/saude/sobrepeso-obesidade-em-alta-no-brasil-diz-onu-20819122>>. Acesso em: 05 Julho. 2017 (adaptado).

QUESTÃO 21. Observe o infográfico a seguir:



Disponível em: <<http://obesidadebioest.blogspot.com.br>>. Acesso em: 05 Julho. 2017 (adaptado).

De acordo com o infográfico, é perceptível o aumento percentual da obesidade no Brasil, principalmente entre as mulheres. Resolva a equação a seguir e descubra o percentual de obesidade em 2017.

$$\frac{(2x - 6)}{5} = \frac{x + 1}{3} - \frac{1}{5}$$

- A) 10%
- B) 25%
- C) 20%
- D) 18%

QUESTÃO 22. A equação usada para descobrir o valor percentual de obesos em 2017, na questão 21, é classificada como

- A) indeterminada
- B) determinada
- C) impossível
- D) vazia

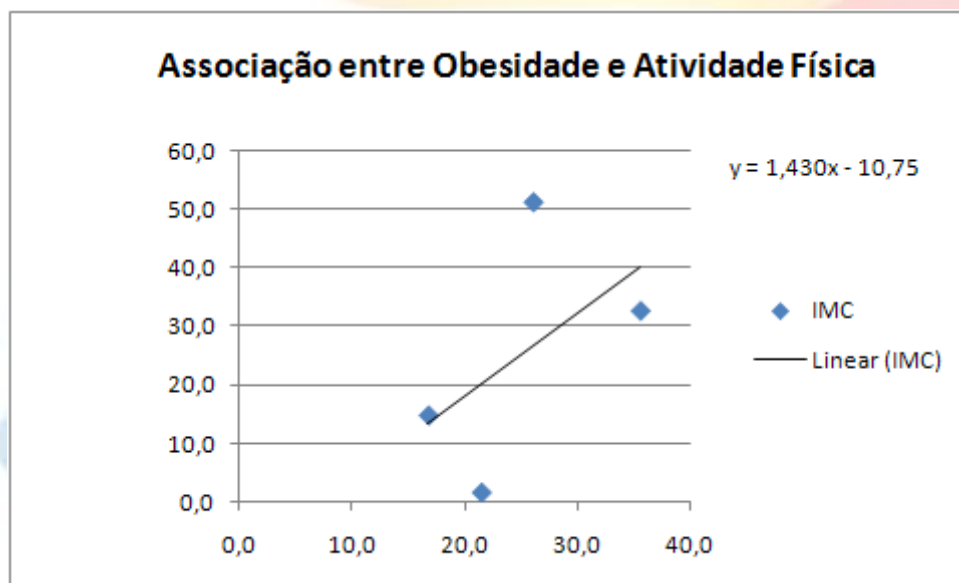
IMC significa Índice de Massa Corporal e trata-se de uma medida do peso de cada pessoa, sendo uma relação entre a massa da pessoa e a sua altura. Para determinar o **IMC**, basta dividir o peso do indivíduo (massa em kg) pelo quadrado da sua altura (em m²).

$$\text{Fórmula do IMC} = \frac{\text{Peso}}{(\text{Altura})^2}$$

IMC	CLASSIFICAÇÕES
Menor do que 18,5	Abaixo do peso normal
18,5 a 24,9	Peso normal
25 a 29,9	Excesso de peso
30 a 34,9	Obesidade classe I
35 a 39,9	Obesidade classe II
Maior ou igual a 40	Obesidade classe III

Disponível em: <<https://www.significados.com.br/imc/>>. Acesso em: 05 Julho. 2017 (adaptado).

QUESTÃO 23. O gráfico de dispersão abaixo, correlaciona a obesidade com a atividade física. Observe ao lado do gráfico a equação do 1º grau definida a partir desses dados.

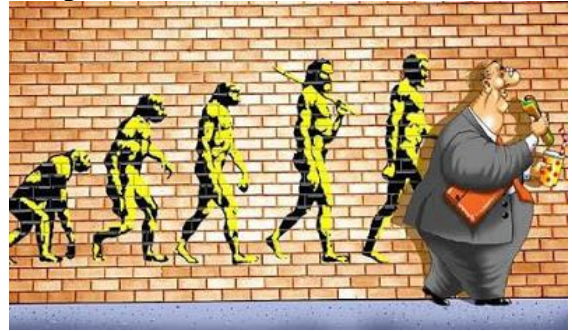


O valor numérico de y, considerando o valor de x igual a dez é de

- A) 3,55
- B) 132,25
- C) 12,55
- D) 3,45

QUESTÃO 24. O Brasil ocupa a 19ª posição no ranking mundial da obesidade masculina, com valor médio de IMC igual a 25,8, e 15ª posição na feminina. Resolva a equação a seguir e descubra o IMC feminino em 2009.

$$2(x + 1) - (2x + 3) = 25 - x$$



Fonte: (POF, 2009)

- A) 25
- B) 26
- C) 20
- D) 30

QUESTÃO 25. Se a equação do IMC feminino, da questão anterior, tivesse uma modificação no seu segundo membro, retirando o x , a equação passaria a ser classificada como

- A) indeterminada
- B) determinada
- C) impossível
- D) varias soluções

Ranking da obesidade Mundial

Quase 1 entre 3 pessoas no mundo está acima do peso. São assustadores os dados: 2,1 bilhões de pessoas. Sim, bilhões. Financiado pela Fundação Bill & Melinda Gates, o estudo **Global Burden of Disease Study 2013** levantou dados de 188 países, entre 1980 e 2013. Algumas descobertas são impressionantes. Por exemplo: o número de pessoas **obesas** ou com **sobrepeso** cresceu 70% em três décadas.

Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/mundo/os-10-paises-com-mais-pessoas-obesas-no-mundo/>> Acesso em: 05 Julho. 2017 (adaptado).

QUESTÃO 26. O quadro a seguir apresenta os cinco primeiros países com pessoas mais obesas do mundo em 2017, relacionados com uma expressão algébrica.

Ranking	País	Expressão Algébrica
1º	Estados Unidos	$x^2y + 2xy^3$
2º	China	$4x - 2y$
3º	Índia	$xy + 2y$
4º	Rússia	$3x + 5x^2y$
5º	Brasil	$5xy$

De acordo com o quadro acima, a equação algébrica reduzida de todos os países é:

- A) $6x^2y + 2xy^3 + 4x + 5xy$
- B) $x^2y + 3xy^3 + 7x + 6xy$
- C) $5x^2y + 3xy^3 + 3x + 5xy$
- D) $6x^2y + 2xy^3 + 7x + 6xy$

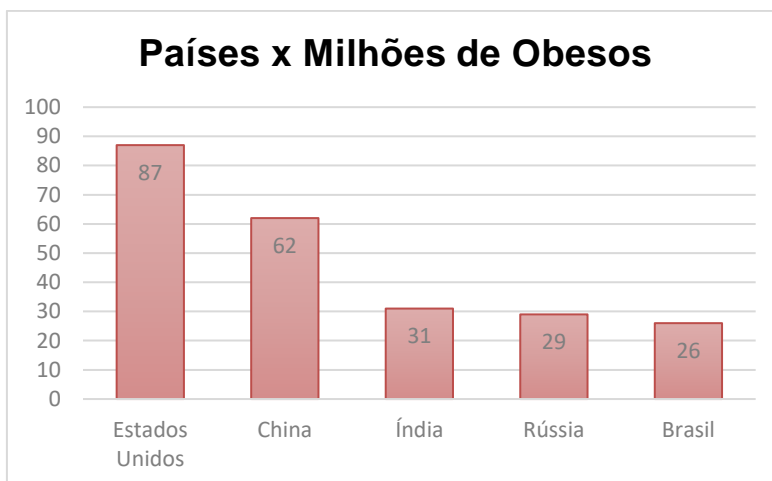
QUESTÃO 27. Conforme a questão 26, Estados Unidos é o líder em pessoas com obesidade mórbida. A forma fatorada da expressão algébrica dos Estados Unidos é:

- A) $xy(x + 2xy^3)$
- B) $2xy(x + 2xy^3)$
- C) $xy(x + 2y^2)$
- D) $x(x + 2xy)$

QUESTÃO 28. Segundo a questão 27, o caso de fatoração da expressão algébrica dos Estados Unidos é

- A) diferença de dois quadrados
- B) trinômio do segundo grau
- C) trinômio quadrado perfeito
- D) fator comum em evidência

QUESTÃO 29. O gráfico a seguir expressa o número em milhões de pessoas obesas por país. Considere um total de 235 milhões de pessoas obesas no mundo.



De acordo com o gráfico, o percentual de pessoas obesas nos Estados Unidos é de aproximadamente

- A) 37%
- B) 26%
- C) 87%
- D) 62%

OBESIDADE

O que é a obesidade?

A obesidade é o acúmulo excessivo de gordura corporal. A obesidade ocorre basicamente quando a quantidade de energia ingerida excede o gasto energético por um tempo considerável.

A prevalência se acentua com a idade, principalmente na faixa etária entre 45 e 54 anos.

A obesidade traz prejuízos à saúde, como:

- Dificuldades respiratórias;
- Problemas dermatológicos;
- Distúrbios do aparelho locomotor;
- Problemas cardiovasculares;
- Diabetes;
- Hipertensão;
- Alguns tipos de câncer.

QUESTÃO 30. De acordo com o gráfico a seguir, o crescimento percentual da obesidade no Brasil nos anos de 2009 para 2015, foi de:



- A) 75%
- B) 20%
- C) 25%
- D) 100%

QUESTÃO 31. Se Vanessa emagrecesse 10 kg, ela passaria a ter 75% de seu peso atual. Então seu peso atual é:

- A) 30 kg
- B) 75 kg
- C) 40 kg
- D) 90 kg



O QUE É OBESIDADE INFANTIL?

É uma doença que provoca um aumento de gordura corporal. Uma criança é considerada obesa quando possui 20% a mais do peso ideal para a sua idade.

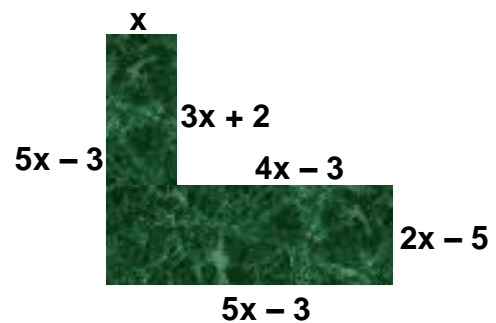
Disponível em:

<http://unifafibe.com.br/saudepublica/arquivos/18_obesidade.pdf>.

Acesso em: 05 Julho. 2017 (adaptado).

QUESTÃO 32. A clínica de reeducação alimentar Bem-Estar trabalha com a realidade e a necessidade de cada indivíduo, buscando iniciar o tratamento com caminhadas leves e dieta. A figura abaixo representa a área do percurso realizado pelos pacientes da clínica de reeducação alimentar. A expressão algébrica que representa o perímetro, em metros, dessa figura é:

- A) $20x - 12$
- B) $15x + 14$
- C) $20x + 14$
- D) $15x + 12$



QUESTÃO 33. O quadro a seguir é referente ao acompanhamento da clínica Bem-Estar em relação ao peso de um dos seus pacientes de apenas três anos, que enfrenta a obesidade infantil. A média da variação de peso desse paciente em 2016 é igual a:

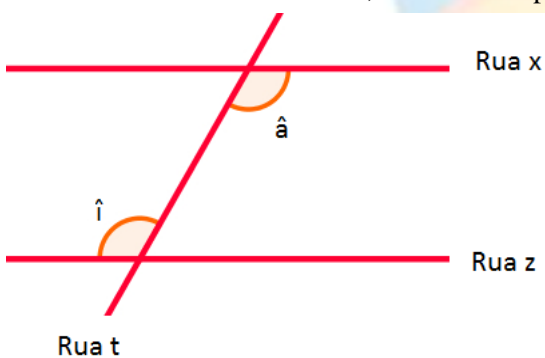
Estatística mensal de obesidade infantil em 2016												
Meses	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai	Jun.	Jul.	Ago	Set	Out.	Nov.	Dez.
Peso (kg)	21	18	19	21	20	19	18	17	18	17	18	18

- A) 18,6
- B) 18
- C) 15,8
- D) 16

QUESTÃO 34. De acordo com os dados informados na questão 33, é possível afirmar que

- A) a moda é 18
- B) é um conjunto bimodal
- C) é um conjunto amodal
- D) é um conjunto trimodal

QUESTÃO 35. A figura abaixo mostra um esquema de retas paralelas e uma transversal formados pelas ruas da clínica de reeducação alimentar Bem-Estar. Sabendo que $x \parallel z$, e t é uma reta transversal e considerando os ângulos $\hat{a} = 4x + 20^\circ$ e $\hat{i} = 8x - 60^\circ$, o valor da expressão $2\hat{a}$ é

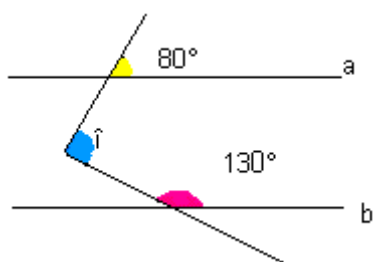
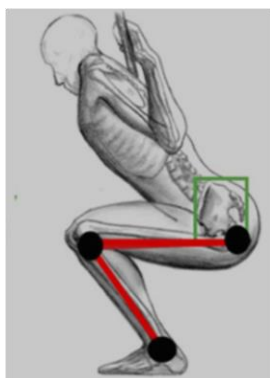


- A) 40°
- B) 50°
- C) 100°
- D) 200°

QUESTÃO 36. Os ângulos \hat{a} e \hat{i} , formados pelas retas paralelas x/z , e pela reta transversal t , são classificados como ângulos

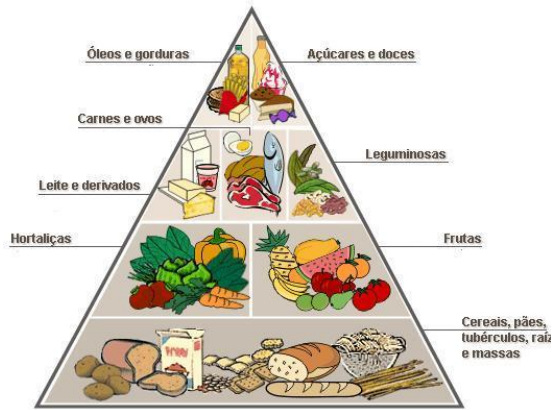
- A) opostos pelo vértice
- B) correspondentes
- C) colaterais internos
- D) alternos internos

QUESTÃO 37. A falta de atividade física parece uma das causas fundamentais que explicam o sobrepeso e o aumento da obesidade na idade infantil, e conseqüentemente também na idade adulta. Observe a figura abaixo que demonstra um ângulo formado com o exercício de agachamento e, ao lado, a sua representação matemática. As retas a e b são paralelas. O ângulo \hat{I} mede:



- A) 30°
- B) 50°
- C) 80°
- D) 130°

Pirâmide Alimentar

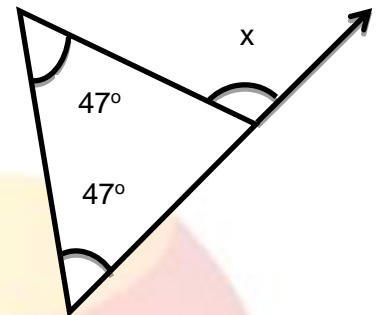


As principais metas da pirâmide alimentar são obter o consumo variado de alimentos, ingestão menor de gorduras saturadas e colesterol, maior consumo de frutas, verduras, legumes e grãos, além da ingestão moderada de açúcar, sal e bebidas alcoólicas.

Disponível em: <<http://obesidadebioest.blogspot.com.br>>. Acesso em: 05 Julho. 2017 (adaptado).

QUESTÃO 38. Considere o triângulo a seguir que tem o formato de uma das faces da pirâmide alimentar. Usando as propriedades do triângulo, o valor de x é:

- A) 86°
- B) 104°
- C) 94°
- D) 180°



QUESTÃO 39. Conforme as propriedades de triângulo, avalie as afirmações a seguir.

- I. A soma dos ângulos internos de um triângulo é igual a 90° .
- II. Um triângulo equilátero possui 3 ângulos iguais.
- III. O triângulo isósceles possui os 3 lados diferentes.
- IV. O triângulo escaleno possui 3 lados iguais.

É **CORRETO** apenas o que se afirma em:

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV

QUESTÃO 40.

Açúcar é a droga da vez?

A indústria quer adotar uma fórmula de refrigerante menos prejudicial à saúde. Quer que cada latinha ou garrafa tenha, no máximo, 50 calorias. Uma lata de refrigerante normalmente tem 150 calorias. A tabela a seguir mostra a quantidade de refrigerante antes da modificação que Daniel tomou em 5 dias.

1º Dia	2º Dia	3º Dia	4º Dia	5º Dia
2	3	1	4	0

A média de calorias de refrigerantes consumidas por Daniel por dia foi de:

- A) 1000 calorias.
- B) 1500 calorias.
- C) 300 calorias.
- D) 700 calorias.

PROPOSTA DE REDAÇÃO

Leia os textos a seguir.

Texto I

Obesidade infantil: crianças acima do peso vão viver menos que seus pais

Má alimentação cria expectativa de vida mais baixa que a das gerações anteriores, diz médica

Marcella Franco



No café da manhã, suco de caixinha. No almoço, lasanha congelada. De lanche, um salgadinho e, para o jantar, macarrão instantâneo. O que era para ser apenas uma alternativa conveniente e esporádica acabou se tornando rotina nas mesas de famílias pelo mundo todo — e a praticidade agora cobra seu preço. Enquanto a expectativa de vida aumentou entre as últimas gerações, as crianças de hoje em dia provavelmente viverão menos do que seus pais. E muito da culpa será, justamente, das comidas industrializadas e fast-foods.

O alerta é da coordenadora do departamento de obesidade da Sociedade Brasileira de Endocrinologia, doutora Zuleika Halpern, que classifica como epidemia os atuais números da obesidade no Brasil. De acordo com dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) em parceria com o Ministério da Saúde, uma em cada três crianças de cinco a nove anos está acima do peso recomendado pela OMS (Organização Mundial da Saúde).

A pesquisa é de 2009 e, em comparação com os números de 1974, o registro do excesso de peso na infância triplicou, passando de 9,7% para 33,5%. A projeção para 2025 é de que a quantidade de crianças obesas chegue a 75 milhões, caso nenhuma providência seja tomada.

(...)

A criança consome o que os adultos oferecem, ela se senta à mesa e vai comer o que tem. Vivemos em uma época em que as pessoas trabalham mais, e ninguém tem tempo de cozinhar. A pessoa entra no mercado, compra vários pacotes, põe a criança na frente da TV, dá um pacote e vai fazer outra coisa. A crise da obesidade tem vários componentes, mas, sem dúvida nenhuma, se houvesse uma oferta de alimentos prontos mais saudáveis, seria uma boa ajuda para os pais.

(...)

Para mostrar de que maneira chegamos à epidemia da obesidade e a hábitos alimentares tão prejudiciais à saúde, o jornalista vencedor do prêmio Pulitzer, Michael Moss, escreveu o livro *Sal, Açúcar, Gordura*, lançado no Brasil em 2014 pela editora Intrínseca. A publicação se baseia em uma extensa pesquisa envolvendo as grandes companhias de alimentos multinacionais, laboratórios e cientistas, e aponta que, na

guerra pela conquista dos consumidores, vale tudo, até mesmo apelar para o abuso dos três ingredientes que dão título ao livro, e para estratégias comerciais tão agressivas quanto eram as da indústria do tabaco, antes deste tipo de propaganda ter sua veiculação proibida.

Lavagem saudável

Ao perceber que, com a divulgação da epidemia de obesidade que se alastra pelo mundo, uma parcela dos consumidores se tornou mais consciente e passou a buscar alimentos processados com reduzidos teores de sal, açúcar e gordura, os fabricantes deram, então, início à produção de itens dentro desta nova necessidade.

Moss, no entanto, acredita que a iniciativa não passa de uma tentativa de dar uma nova roupagem a produtos praticamente iguais aos que já existiam, em um processo que ele chama de “lavagem saudável”.

— Eles fingem oferecer produtos mais saudáveis ao mudar um único elemento na receita, de modo que não se trata de uma mudança significativa. Acontece que as empresas dependem do abuso de sal, açúcar e gordura para tornar seus produtos mais convenientes, irresistíveis e baratos, então não vão desistir desta fórmula.

FRANCA, Marcella. Disponível em <<http://noticias.r7.com/saude/obesidade-infantil-criancas-acimado-peso-vao-viver-menos-que-seus-pais-15082015>> Adaptado.

Texto II

Manual de pediatria orienta exercícios físicos para cada idade

Eugênio Moraes



Três horas de atividades físicas diárias é o mínimo que crianças de até 5 anos devem praticar para afastar o risco da obesidade infantil. Esta e outras recomendações estão em um manual lançado na semana passada pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) com o objetivo de estimular a prática de brincadeiras e esportes por crianças e adolescentes brasileiros.

No caso das crianças menores, as atividades devem ser mais leves, como brincar e andar de bicicleta. A partir dos 6 anos, a recomendação cai para uma hora diária, mas os exercícios devem ser mais intensos, como correr e nadar.

Com dicas organizadas por faixas etárias e por público - pais, pediatras, professores e as próprias crianças -, o manual ressalta os riscos do sedentarismo precoce. "Quanto mais cedo a obesidade aparece, maior o risco dessa criança ter uma complicação quando adulta, como problemas no fígado, nos vasos sanguíneos e nas articulações", explica Luciana Silva, presidente da SBP.

Segundo a entidade, mais da metade dos adolescentes brasileiros não pratica nenhuma atividade física e uma em cada seis crianças tem sobrepeso.

A permanência prolongada das crianças em frente a telas, como as de TVs e celulares, é vista como um fator agravante do sedentarismo e deve ser combatida. Segundo o manual, crianças menores de 2 anos não devem nunca utilizar esses dispositivos. Os maiores de 2 anos podem permanecer em frente a telas por duas horas diárias, descontando o tempo que utilizam computadores para atividades escolares.

"Mas não basta proibir, é preciso engajar as crianças em atividades ao ar livre prazerosas", ressalta Luciana.

É o que tenta fazer a família dos gêmeos Isaac e Tobias, de 8 anos, e de Martina, de 2 anos. Os três irmãos gostam de celulares, mas foram estimulados, desde cedo, a praticar esportes e brincar na quadra do prédio e nas praças próximas de casa.

"Os meninos fizeram natação por anos, agora fazem capoeira e jogam futebol", conta a avó das crianças, a empresária Lenir Bregantim, de 60 anos. "A escola deles também tem uma proposta diferente, com muito espaço para brincar e árvores para podermos subir", conta.

A preocupação com atividades físicas fez a designer Cristiana Marroig, de 34 anos, colocar a filha Beatriz, de 2 anos, na natação aos 11 meses. "Ela sempre gostava quando entrava na piscina com a gente e percebi que esse tipo de atividade ajuda no desenvolvimento físico e intelectual da criança", diz ela.

Com a filha mais nova, Giovanna, de 6 meses, Cristiana explora atividades de acordo com as limitações da idade. "Todos os dias levantamos as pernas dela, fazemos movimentos circulares com os braços e a colocamos de barriga para baixo. Tudo por recomendação do próprio pediatra."

As informações são do jornal *O Estado de S. Paulo*.

Disponível em: <http://hojeemdia.com.br/primeiro-plano/manual-de-pediatria-orienta-exerc%C3%ADcios-f%C3%ADsicos-para-cada-idade-1.548056>

Com base nos textos I e II e em seus conhecimentos sobre o assunto, redija um texto dissertativo, em língua portuguesa, sobre o tema

OBESIDADE INFANTIL NO BRASIL

INSTRUÇÕES:

- A redação deve obedecer à norma padrão da língua portuguesa
- Escreva, no mínimo, 15 e, no máximo, 25 linhas, com letra legível.
- Procure relacionar suas ideias com clareza.

Instrução: Após elaborar esse rascunho, escreva seu texto na folha de resposta. Use caneta (azul ou preta).

	1
	5
	15

20

25

