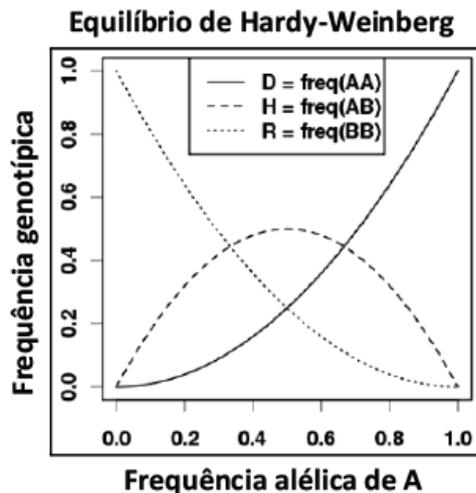


**QUESTÃO 01|** (Unievangélica GO) Analise o gráfico a seguir.

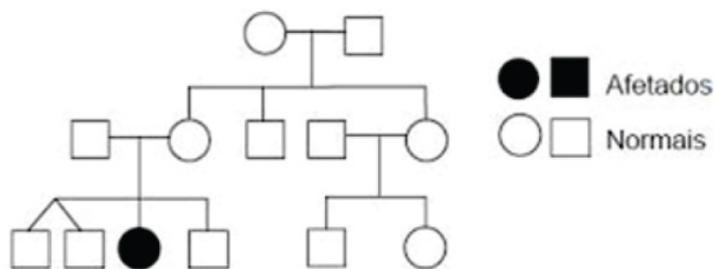


O gráfico expressa a frequência do alelo A em relação ao alelo B em uma dada população.

Dessa forma, podemos concluir que

- A** se a frequência do alelo A for igual a 0,8, em uma população de 20000 indivíduos, são esperados 6400 indivíduos AB.
- B** se a frequência do alelo A for igual a 0,6, em uma população de 10000 indivíduos, são esperados 2400 indivíduos AB.
- C** se a frequência do alelo A for igual a 0,3, teremos uma frequência genotípica de BB igual a 0,049.
- D** se a frequência do alelo A for igual a 0,5, todas as frequências genotípicas para os alelos A e B serão iguais.

**QUESTÃO 02** (Unievangélica GO) Analise o heredograma a seguir.



Disponível em: <<http://www.infoescola.com/genetica/heredograma>>.

Acesso em: 18 set. 2014.

Em um cruzamento entre a mulher afetada com um homem do mesmo genótipo dos pais dela, os descendentes apresentarão a seguinte proporção:

- A** 100% da descendência apresentará homozigose recessiva.
- B** 50% da descendência apresentará homozigose recessiva e 50% heterozigose.

- C** 100% da descendência apresentará homozigose dominante.
- D** 75% da descendência apresentará heterozigose e 25% homozigose recessiva.

**QUESTÃO 03|** (Unievangélica GO) Leia o texto a seguir.

Hoje são conhecidos alguns casos de herança em que um caráter é condicionado por dois ou mais genes. Nesses casos, os vários genes colaboram para determinar a característica; diz-se, portanto, que eles interagem. Um caso especial de interação gênica produz características de variação contínua, como a estatura na espécie humana. Existem muitos fenótipos intermediários entre os fenótipos extremos.

TURNPENNY, Peter D.; ELLARD, Sian. Genética Médica.

13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. p. 137.

Os casos que envolvem uma gradação entre os fenótipos extremos caracterizam a

- A** epistasia
- B** pleiotropia
- C** herança quantitativa
- D** segregação independente

**QUESTÃO 04|** (Unievangélica GO) Leia o texto a seguir.

O conjunto de características morfológicas dos cromossomos de uma célula constitui seu cariótipo e o tamanho, a forma e o número dos cromossomos são constantes entre os indivíduos de mesma espécie. Desvios em relação ao cariótipo normal são conhecidos como alterações ou aberrações cromossômicas e geralmente causam transtornos ao funcionamento celular, produzindo alterações morfológicas e fisiológicas. Um exemplo é a alteração cromossômica que resulta na síndrome de Klinefelter, em humanos. Na síndrome de Klinefelter os homens têm estatura média geralmente maior que a média, órgãos genitais pouco desenvolvidos e desenvolvimento das mamas, entre outras características.

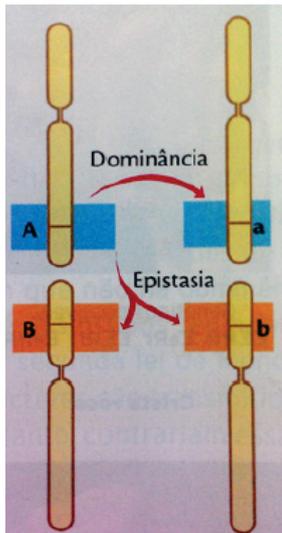
GRIFFITHS, Anthony. J. F. et al. Introdução à genética. 9. ed. Rio de Janeiro,

Guanabara Koogan, 2008. p. 473.

A constituição cromossômica na síndrome de Klinefelter é representada pelo cariótipo

- A** 22AA + XXY ou 47, XXY
- B** 22AA + X ou 45, X0
- C** 22AA + XXX ou 47, XXX
- D** 22AA + XYY ou 47, XYY

**QUESTÃO 05|** (Unievangélica GO) Analise a figura a seguir.

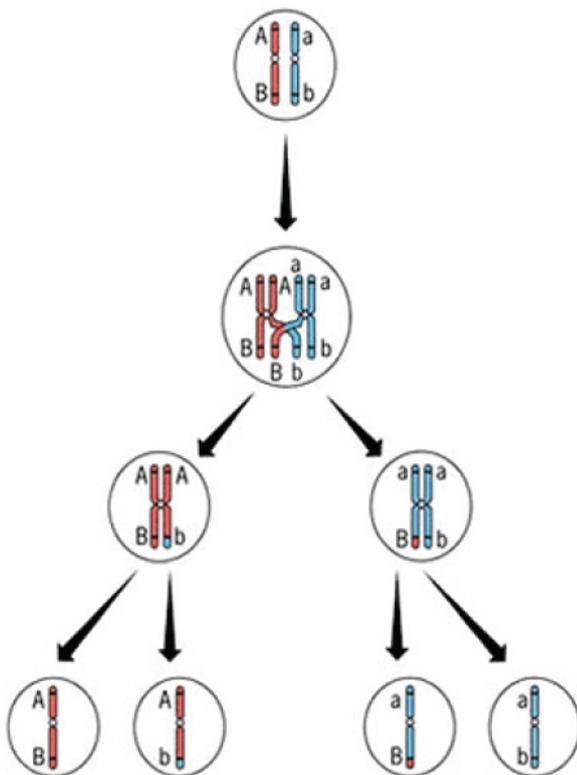


SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Zesar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. Biologia. Volume único. São Paulo: Saraiva, 2011. p. 186.

A figura está indicando que

- A** os alelos A e a apresentam entre si uma relação de codominância, mas ambos são dominantes em relação a B e b.
- B** no cruzamento de indivíduos de fenótipos extremos obtém-se sempre indivíduos de fenótipos intermediários, heterozigotos.
- C** o alelo A é dominante sobre o alelo a e é, ao mesmo tempo, epistático sobre os alelos B e b, ou seja, inibe o efeito deles.
- D** na epistasia não há dominância, os alelos A e a têm um efeito potencializador no fenótipo determinado por B e b.

**QUESTÃO 06|** (Unievangélica GO) Analise o esquema a seguir.



Disponível em: <<http://www.sobiologia.com.br/conteudos/Citologia2/nucleo14.php>>. Acesso em: 27 mar. 2014.

O esquema ilustra o resultado da meiose com ocorrência de crossing-over. O resultado final mostra quatro células com constituição genética distinta.

Nesse sentido, conclui-se que

- A** as células produzidas no final do processo de crossing-over têm reconstituídos os cromossomos homólogos originais.
- B** as quatro células-filhas têm a mesma constituição gênica e cromossômica da célula-mãe original.
- C** houve recombinação gênica, aumentando a variabilidade genética dos gametas resultantes.
- D** durante o crossing-over não há recombinação gênica, apenas troca de segmentos cromossômicos.

**QUESTÃO 07|** (Unievangélica GO) Sem haver interferência de outros fatores, durante 12 meses foi aplicado o pesticida DDT em ambiente controlado de laboratório com mosquitos. Foram considerados resistentes aqueles mosquitos que não haviam morrido uma hora após a aplicação de uma dose de DDT. Os dados representativos de três meses encontram-se na tabela a seguir.

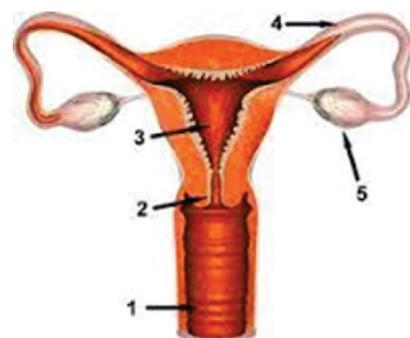
Mês	Porcentagem de mosquitos resistentes ao DDT
1	4%
8	45%
12	77%

TOWNSEND Colin R.; BEGON, Michael; HARPER, John L. Fundamentos em ecologia. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 464.

Como esse resultado pode ser explicado?

- A** A pouca mortalidade no início da aplicação demonstra a ineficiência do pesticida DDT em ambientes controlados.
- B** Os insetos podem mudar o seu revestimento epidérmico e processo respiratório e se adaptar, tornando-se resistentes aos pesticidas.
- C** Uma pequena quantidade de mosquitos resistentes ao DDT estava presente no início da aplicação do pesticida e a seleção natural aumentou a sua frequência.
- D** Em resposta à aplicação do pesticida, a população original de mosquitos começou a produzir indivíduos resistentes ao DDT.

**QUESTÃO 08|** (Unievangélica GO) Analise a figura a seguir.



A fecundação (encontro dos gametas masculino e feminino) ocorre normalmente

- A** entre a constrição do colo uterino (2) e o terço médio da cavidade uterina (3).
- B** na base do colo uterino (2), já com a mórula em implantação definitiva.
- C** no primeiro terço da tuba uterina, próximo de sua extremidade distal (entre 4 e 5).
- D** fora das tubas uterinas, após as fímbrias e próximo aos folículos ovarianos (5).

**QUESTÃO 09|** (Unievangélica GO) Leia o texto a seguir.

Nos ecossistemas, a energia e a matéria são transformadas por fotossíntese e por relações de retroalimentação. Ao contrário da matéria, a energia não pode ser reciclada. Portanto, um ecossistema deve ser impulsionado pela entrada contínua de energia a partir de uma fonte externa, o sol, na maioria dos casos. A energia flui pelos ecossistemas, ao passo que a matéria é reciclada dentro e por meio deles.

Pode-se relacionar o fluir da energia pelo ecossistema com

- A** níveis tróficos
- B** conservação de energia
- C** nicho ecológico
- D** pirâmides de biomassa

**QUESTÃO 10|** (Unievangélica GO) Analise o mapa a seguir.



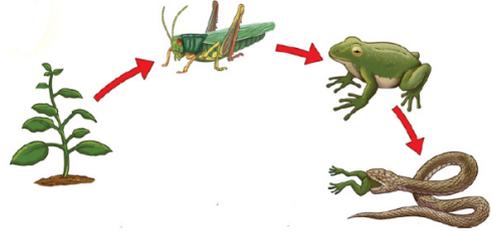
Disponível em: <[http://www.wwf.org.br/natureza\\_brasileira/questoes\\_ambientais/biomas/bioma\\_/](http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/questoes_ambientais/biomas/bioma_/)>. Acesso em: 07 out. 2014.

O bioma brasileiro representado no mapa é caracterizado por

- A** fauna muito rica, vegetação arbórea esparsa e em geral com casca espessa e troncos retorcidos e solo pobre em determinados minerais.
- B** índices pluviométricos baixos, ventos fortes e secos e plantas adaptadas ao clima seco, como folhas transformadas em espinhos.

- C** elevado índice de chuvas, solo com lençol freático pouco profundo, permanecendo úmido o ano todo; a espécie vegetal típica desse bioma é o babaçu.
- D** temperaturas moderadas, com baixas significativas no inverno; a árvore típica é a araucária, podendo também ser encontradas orquídeas e bromélias.

**QUESTÃO 11|** (Unievangélica GO) Analise a figura e leia o texto a seguir.



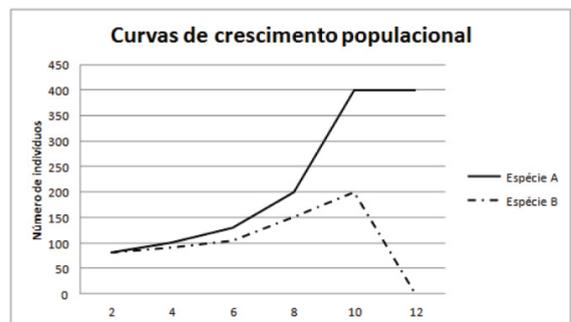
Disponível em: <<http://www.assimsefaz.com.br/sabercomo/cadeia/>>. Acesso em: 29 set. 2013.

Grande parte da matéria que os gafanhotos receberam das plantas que comeram, ao longo de sua vida, foi consumida na sua respiração, que os manteve vivos. Para os sapos, portanto, sobra apenas a energia contida no corpo dos gafanhotos, naquele instante em que são predados. A mesma coisa ocorre na relação alimentar entre sapos e cobras.

De acordo com as informações contidas no texto e na figura, verifica-se que

- A** o nicho ecológico representa todas as condições físicas, químicas e biológicas necessárias a uma espécie para a sua sobrevivência, crescimento e reprodução.
- B** em uma cadeia alimentar, uma mesma espécie pode ocupar ao mesmo tempo níveis tróficos diferentes, em função do alimento que ela ingere.
- C** quase sempre a massa dos produtores é maior que a dos consumidores. Às vezes, no entanto, uma pirâmide de massa pode apresentar-se invertida.
- D** nos ecossistemas, a quantidade de energia disponível diminui à medida que está sendo transferida de um nível trófico para outro.

**QUESTÃO 12|** (Unievangélica GO) Analise o gráfico a seguir.



Disponível em: <<http://www2.estrellamountain.edu/grafico/populacao/>>. Acesso em: 25 set. 2013. (Adaptado).

O gráfico ilustra as curvas de crescimento populacional obtidas quando duas espécies de protozoários foram cultivadas juntas, no mesmo frasco.

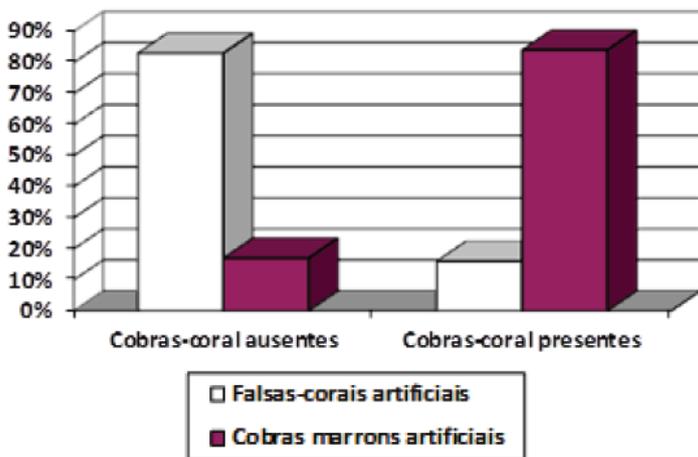
De acordo com as informações do gráfico, verifica-se que houve uma relação ecológica do tipo

- A** inquilinismo, quando uma espécie vive sobre ou no interior de outra, sem prejudicá-la, mas com vantagem.
- B** comensalismo, quando as duas espécies se associam e uma das espécies se beneficia sem prejuízo para a outra.
- C** competição, quando as duas espécies têm o mesmo nicho ecológico.
- D** mutualismo, quando as duas espécies se associam e ambas se beneficiam.

**QUESTÃO 13|** (Unievangélica GO) Leia o texto e analise o gráfico a seguir.

Um grupo de cientistas confeccionou cobras artificiais para testar uma predição da hipótese de mimetismo: as falsas-coralais se beneficiam mimetizando a coloração de alerta de coralais venenosas somente em regiões onde coralais estão presentes. Os pesquisadores distribuíram números iguais de falsas-coralais artificiais (grupo experimental) e cobras marrons artificiais (grupo de controle) em 14 locais de campo, sendo metade na área que as duas cobras coabitavam e metade na área onde as cobras-coral estavam ausentes. Os pesquisadores recolheram as cobras artificiais após quatro semanas e tabularam os dados de predação com base em marcas de dentes e garras.

**Percentual do total de ataques em cobras artificiais**

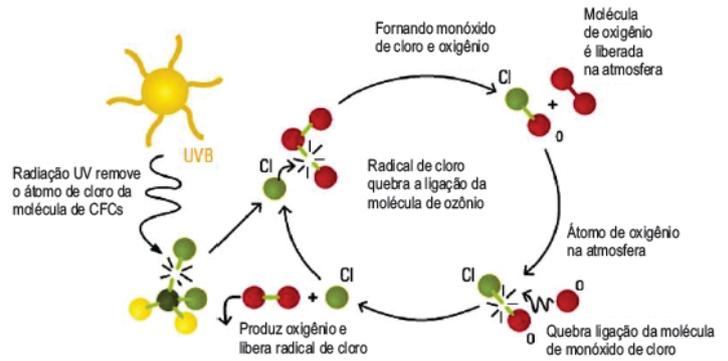


CAMPBELL, Neil A. et al. Biologia. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 22.

Da interpretação do gráfico conclui-se que

- A** os experimentos de campo sustentam a hipótese do mimetismo em locais de campo onde cobras-coral estavam presentes.
- B** os predadores geralmente evitam todas as cobras com anéis de forte coloração, na presença das cobras marrons artificiais.
- C** em locais de campo onde cobras-coral estavam presentes não houve diferença na frequência dos ataques.
- D** os experimentos de campo não sustentam a hipótese do mimetismo, mesmo na presença ou na ausência de cobras-coral.

**QUESTÃO 14|** (Unievangélica GO) Analise a figura a seguir.

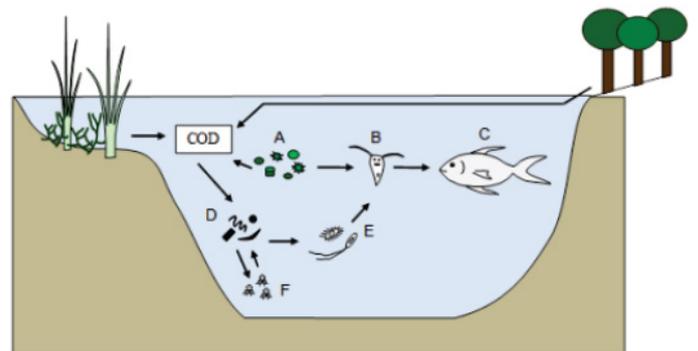


Disponível em: <[http://www.afisicatermica.blogspot.com.br/2013\\_06\\_01\\_archive.html](http://www.afisicatermica.blogspot.com.br/2013_06_01_archive.html)>. Acesso em: 04 abr. 2014.

A figura mostra uma série de reações químicas que podem trazer como consequência

- A** aumento na concentração de gases estufa, com grande parte da radiação solar que atinge o planeta sendo refletida de volta para o espaço, mudando o equilíbrio térmico da Terra.
- B** liberação de óxidos de enxofre e nitrogênio que reagem com a água na atmosfera, formando ácido sulfúrico e nítrico, respectivamente, os quais, por fim, caem na superfície terrestre como precipitação ácida.
- C** comprometimento da mucosa dos olhos, nariz, garganta, traqueia, brônquios e bronquíolos, o que causa tosse e aumenta a reatividade brônquica, afetando a atividade pulmonar.
- D** maior exposição aos raios UV, causando danos ao DNA de plantas e animais, incrementando, por exemplo, tanto as formas letais quanto as não letais de câncer de pele e catarata entre os seres humanos.

**QUESTÃO 15|** (Unievangélica GO) Analise a figura e leia o texto que a descreve, a seguir.



Disponível em: <<http://www.limnonews.files.wordpress.com/cadeia.alimentar/lago>>. Acesso em: 03 abr. 2014.

A figura demonstra um modelo esquemático das cadeias alimentares planctônicas em ecossistemas aquáticos continentais. A cadeia planctônica tradicional é formada pelo fitoplâncton (A), zooplâncton (B) e peixes (C). Porém, fontes externas (floresta) ou internas (plantas aquáticas, por exemplo) subsidiam o ecossistema aquático com carbono orgânico dissolvido (COD). O COD é incorporado pelas bactérias planctônicas (D),

que podem ser predadas pelo microzooplâncton (E) que, por sua vez, são consumidos pelo macrozooplâncton (B). Essa cadeia alimentar que forma uma “alça” ao redor dos produtores primários planctônicos (fitoplâncton – A), e que pode até sustentar parte da comunidade de peixes (C), recebe o nome de alça microbiana. Mais recentemente, os vírus (F) receberam destaque nas cadeias alimentares aquáticas por reciclar nutrientes incorporados à biomassa bacteriana ao parasitar células bacterianas na coluna d’água.

Quando a vegetação terrestre que está nas margens de um rio ou lago é alterada ou retirada, sem o afluxo de novos nutrientes, uma consequência, entre outras, será

- A** a diminuição de COD, afetando a cadeia alimentar CO-D→D→E→B.
- B** o aumento de COD, afetando a cadeia alimentar COD→D→F→E.
- C** a diminuição de fitoplâncton, afetando a cadeia alimentar COD→D→F→E.
- D** o aumento de COD, afetando a cadeia alimentar CO-D→A→B→C.

**QUESTÃO 16|** (Unievangélica GO) Leia o texto a seguir

Do meio exterior até atingir os alvéolos pulmonares, o ar atmosférico faz um percurso relativamente curto. Observe o esquema:

narinas → fossas nasais → faringe → glote → laringe → traqueia → brônquios → bronquíolos → alvéolos.

Quando engolimos, substâncias sólidas ou líquidas se dirigem ao estômago, normalmente, e não aos pulmões.

Observe o esquema: cavidade bucal → faringe → esôfago → estômago.

A estrutura que regula a entrada de ar para os pulmões e que também impede que o alimento ingerido se direcione aos pulmões é

- A** a traqueia, que se estende em direção aos pulmões.
- B** o esôfago, cujo esfíncter esofágico fica contraído.
- C** a epiglote, estimulada pela laringe que se move para cima.
- D** a faringe, que se bifurca na altura da glote e esôfago.

**QUESTÃO 17|** (Unievangélica GO) O sistema digestório é formado pelo trato digestório e órgãos anexos.

Sobre os órgãos anexos, verifica-se que

- A** o estômago representa uma importante região para o processo de digestão dos alimentos; neste órgão, por ação da pepsina, temos o início da digestão de proteínas.
- B** o fígado produz importantes enzimas para auxiliar o processo digestório; elas ficam armazenadas na vesícula biliar e a chegada do alimento no intestino delgado ativa a liberação dessas enzimas.

- C** a emulsificação de gorduras ocorre no trato digestório, sob a ação de secreções biliares que são prontamente produzidas pelo fígado e armazenadas na vesícula biliar.
- D** o pâncreas, através de suas Ilhotas de Langerhans, produz duas secreções, que vão auxiliar na digestão de carboidratos da alimentação e controlar a absorção desses carboidratos para o sangue.

**QUESTÃO 18|** (Unievangélica GO) Através dos nervos ópticos, o impulso nervoso chega ao centro da visão. Antes de entrar na região ventral do encéfalo, os dois nervos ópticos se cruzam próximo ao centro da base do córtex cerebral. Os axônios do nervo óptico são invertidos nessa região, de forma que estímulos vindos do campo visual esquerdo de ambos os olhos são transmitidos para o lado direito do cérebro e estímulos provenientes do campo visual direito são transmitidos para o lado esquerdo do cérebro (envolvendo estímulos dos dois olhos).

Essa região, onde os axônios do nervo óptico são invertidos, denomina-se

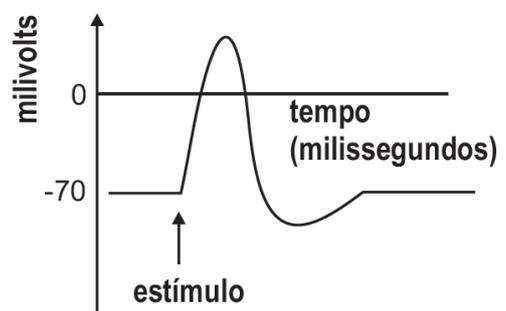
- A** córtex visual primário.
- B** quiasma óptico.
- C** campo receptivo óptico.
- D** região fotorreceptora.

**QUESTÃO 19|** (Unievangélica GO) O peristaltismo esofágico é responsável pela progressão do conteúdo alimentar até o estômago. Outros órgãos, além do esôfago, produzem peristaltismo.

O peristaltismo é um movimento de contração

- A** alternada, voluntária e involuntária, dependendo do tipo de consistência do alimento. A musculatura lisa também se encontra no útero.
- B** voluntária e rápida, produzida por células cilíndricas polinucleadas da musculatura estriada. Outro órgão onde se encontra musculatura estriada é o bíceps.
- C** involuntária e lenta, produzida pelas células fusiformes mononucleadas da musculatura lisa. Outro órgão onde se encontra musculatura lisa é a bexiga.
- D** involuntária, rápida e rítmica, produzida por células alongadas, ramificadas e com discos intercalares, encontradas também no coração.

**QUESTÃO 20|** (Unievangélica GO) Analise o gráfico a seguir.

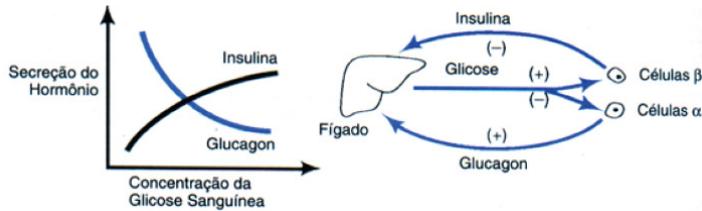


Disponível em: <<http://www.vestibulandoweb.com.br/biologia>>. Acesso em: 22 set. 2014.

O processo fisiológico que está representado no gráfico é

- A** o efeito do aumento da temperatura e da intensidade luminosa sobre a fotossíntese.
- B** a despolarização da membrana do axônio e o potencial de ação durante o impulso nervoso.
- C** a taxa de produção de energia durante o processo de oxidação da respiração celular.
- D** a intensidade da contração muscular em função do impulso nervoso na sinapse neuromuscular.

**QUESTÃO 21|** (Unievangélica GO) Analise o gráfico a seguir.



Disponível em: <<http://www.uff.br/WebQuest/downloads/FeedBack.htm>>. Acesso em: 25 set. 2014.

Muitos processos críticos no processo homeostático estão sob controle duplo por agentes que atuam antagonisticamente, quer para estimular, quer para inibir. Este controle duplo permite uma regulação mais precisa.

O feedback negativo, pela análise do gráfico, é constatado

- A** pela verificação de que quando há aumento de glucagon há diminuição da glicose no sangue.
- B** pelo aumento da concentração de glicose no sangue que desencadeou mecanismos que levaram à anulação desse aumento.
- C** pela diminuição da liberação de insulina no sangue, pelas células do pâncreas, quando há aumento da concentração de glicose no sangue.
- D** pela verificação de que quando há aumento de insulina há aumento da glicose no sangue.

**QUESTÃO 22|** (Unievangélica GO) Leia as afirmações a seguir.

- I.** Cada cavidade pleural é revestida por duas membranas, as pleuras.
- II.** O peritônio que reveste as paredes é o peritônio parietal; o peritônio que cobre as vísceras é o peritônio visceral.
- III.** O pericárdio é um saco fibroso. O pericárdio fibroso define os limites do mediastino médio; o pericárdio seroso é fino e composto por uma lâmina visceral e outra parietal.

DRAKE, R. L.; VOGL, A. W.; MITCHELL, A. W. M. Gray's – Anatomia para estudantes. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. p. 159, 177, 279. (Adaptado).

Podem-se relacionar as afirmações acima, respectivamente, com as seguintes estruturas anatômicas:

- A** I – situadas em torno dos pulmões.  
II – reveste as paredes do tórax.  
III – cobre o mediastino.
- B** I – caudalmente cobrem o diafragma.  
II – reveste as paredes da cavidade abdominal.  
III – contido no mediastino médio.
- C** I – em vários pontos refletem sobre as vísceras abdominais.  
II – adere e cobre a superfície do pulmão.  
III – refletido em torno dos grandes vasos da base do coração.
- D** I – situadas uma em cada lado do mediastino.  
II – define os limites entre tórax e abdome.  
III – situado em torno do coração.

**QUESTÃO 23|** (Unievangélica GO) Leia o texto a seguir.

Associada ao controle nervoso há também uma ação hormonal de regulação da digestão, que tanto estimula quanto inibe a secreção dos sucos digestivos. Gorduras ou proteínas parcialmente digeridas presentes no quimo estimulam células do duodeno a liberar, no sangue, o hormônio colecistocinina. Pela circulação sanguínea a colecistocinina atinge a vesícula biliar, estimulando a sua contração e a expulsão da bile para o duodeno.

CAMPBELL, Neil. A. et al. Biologia. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 888.

Além de atuar sobre a vesícula biliar, a colecistocinina atua também sobre

- A** as glândulas salivares, estimulando-as a secretar saliva.
- B** o esfíncter pilórico, relaxando-o, e sobre o esfíncter cárdico, contraindo-o.
- C** o pâncreas, estimulando-o a liberar as enzimas do o pâncreas, estimulando-o a liberar as enzimas do suco pancreático.
- D** as glândulas estomacais, estimulando-as a secretarem grande quantidade de suco gástrico.

**QUESTÃO 24|** (Unievangélica GO) Leia o texto a seguir.

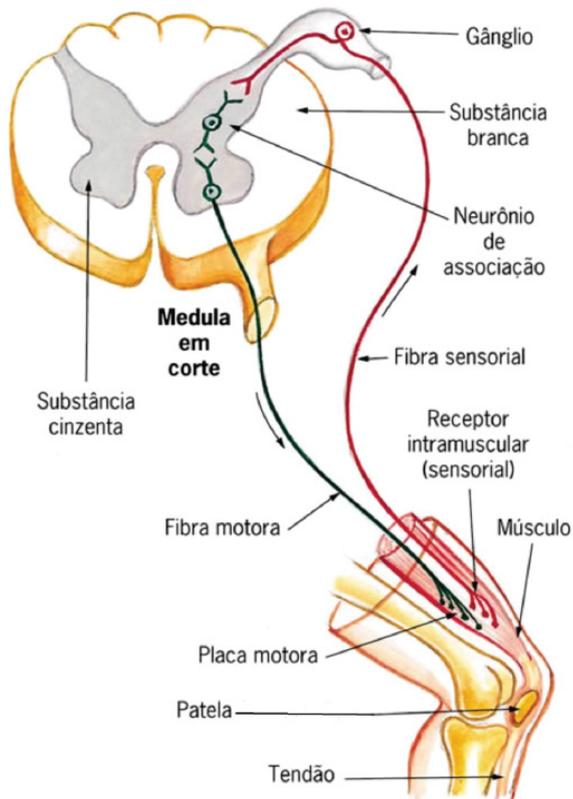
O sistema digestório humano compõe-se de um longo tubo, com cerca de 9m de comprimento – o tubo digestório –, e de órgãos acessórios, como algumas glândulas associadas. A parte mais longa do tubo digestório é o intestino delgado, com cerca de 7m, localizado entre o estômago e o intestino grosso.

APPLEGATE, Edith. Anatomia e fisiologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. p. 313.

Entre o estômago e o intestino grosso, o intestino delgado divide-se em três partes. Essas partes são denominadas, na sequência, de

- A** íleo, flexura cólica e reto.
- B** piloro, íleo e colo ascendente.
- C** jejuno, óstio ileocecal e ceco.
- D** duodeno, jejuno e íleo.

**QUESTÃO 25|** (Unievangélica GO) Analise a figura a seguir.



Disponível em: <<http://www.sobiologia.com.br/conteudos/fisiologia/nervoso.php>>. Acesso em: 29 set. 2013.

A figura ilustra um arco reflexo medular. Essa ação nervosa depende de

- A** fibras simpáticas e parassimpáticas, que atuam antagonicamente, umas estimulando e outras inibindo funções.
- B** uma conexão entre um nervo aferente, que leva o impulso até um centro nervoso e um nervo eferente, independente do cérebro.
- C** estímulos que levem à liberação de adrenalina e acetilcolina, que mediarão os efeitos da ação do sistema nervoso autônomo.
- D** da ação exclusiva da grande superfície externa cerebral, o córtex, onde ficam os corpos celulares dos neurônios.

**QUESTÃO 26|** (Unievangélica GO) Analise a figura a seguir.



Depois de algum tempo no estômago, o alimento apresenta-se como uma pasta, o quimo, que passa lentamente para o duodeno.

A passagem do quimo do estômago para o duodeno é feita através de um esfíncter denominado

- A** piloro
- B** cárdia
- C** cecólico
- D** íleo-cecólico

**QUESTÃO 27|** (Unievangélica GO) Os marcadores radioativos são importantes ferramentas de diagnóstico na medicina. Por exemplo, certas doenças nos rins podem ser diagnosticadas pela injeção de pequenas doses de substâncias com isótopos radioativos no sangue e pela posterior medição da quantidade de marcador excretado na urina.

Se pequenas doses de isótopo radioativo forem injetadas no sangue através de uma veia no antebraço esquerdo, o caminho percorrido por esse isótopo até poder ser coletado com a urina será da

- A** veia do antebraço para a veia cava superior → átrio esquerdo → ventrículo esquerdo → artérias pulmonares → pulmões → veias pulmonares → átrio direito → ventrículo direito → artéria aorta → rins → ureteres → bexiga.
- B** veia do antebraço para a veia cava superior → átrio direito → ventrículo direito → artérias pulmonares → pulmões → veias pulmonares → átrio esquerdo → ventrículo esquerdo → artéria aorta → rins → ureteres → bexiga.
- C** veia do antebraço para a veia cava superior → átrio direito → ventrículo direito → artérias pulmonares → pulmões → veias pulmonares → átrio esquerdo → ventrículo esquerdo → artéria aorta → rins → uretra → bexiga.
- D** veia do antebraço para a veia cava inferior → átrio esquerdo → ventrículo esquerdo → veias pulmonares → pulmões → artérias pulmonares → átrio esquerdo → ventrículo esquerdo → artéria aorta → rins → pelve renal → bexiga.

**GABARITO:**

- |              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| <b>01 </b> A | <b>10 </b> A | <b>19 </b> C |
| <b>02 </b> B | <b>11 </b> D | <b>20 </b> B |
| <b>03 </b> C | <b>12 </b> C | <b>21 </b> B |
| <b>04 </b> A | <b>13 </b> A | <b>22 </b> B |
| <b>05 </b> C | <b>14 </b> D | <b>23 </b> C |
| <b>06 </b> C | <b>15 </b> A | <b>24 </b> D |
| <b>07 </b> C | <b>16 </b> C | <b>25 </b> B |
| <b>08 </b> C | <b>17 </b> C | <b>26 </b> A |
| <b>09 </b> A | <b>18 </b> B | <b>27 </b> B |

# RASCUNHO