

BIOLOGIA

QUESTÃO 01 – (1,0 ponto) – Professor Hélcio

Resposta: O coração humano apresenta, como o de todos os mamíferos, dois átrios e dois ventrículos, separados lateralmente, formando 4 câmaras. Para o bombeamento, o coração apresenta movimentos de sístole (saída do sangue e a diástole (retorno do sangue).

QUESTÃO 02 – (1,0 ponto) – Professor Hélcio

O vaso observado se trata de trata de uma artéria pulmonar, pois apresenta paredes espessas, dessa forma as alternativas relacionadas às veias, podem ser descartadas. Essa artéria tem o papel de levar sangue pobre em oxigênio para o pulmão, devido a isso, possui uma coloração mais escura, observada pelo estudante.

QUESTÃO 03 – (1,0 ponto) – Professor Hélcio

Resposta: É função do sangue distribuir substâncias pelo corpo, quer sejam obtidas na alimentação, quer sejam elementos a serem eliminados.

QUESTÃO 04 – (1,0 ponto) – Professor Hélcio

Resposta: O coração dos mamíferos é tetracavitário com dois átrios e dois ventrículos. A válvula tricúspide garante a comunicação entre o átrio e o ventrículo direito, enquanto a válvula bicúspide (mitral) permite a passagem do sangue do átrio esquerdo para o ventrículo esquerdo.

QUESTÃO 05 – (1,0 ponto) – Professor Hélcio

Resposta: A digestão fornece ao corpo os nutrientes necessários que serão distribuídos pela circulação. Alguns desses nutrientes serão utilizados como fonte de energia pelas células, processo que acontece na presença de oxigênio inalado pela respiração. O processo de respiração também ajuda a eliminar o gás carbônico que vem do metabolismo das células. Por último, tudo aquilo que foi produzido pelas células, e deve ser eliminado, passará pelo controle renal, caracterizando a excreção. (digestão, circulação, respiração, excreção).

QUESTÃO 06 – (1,0 ponto) – Professor Hélcio

Resposta: A síndrome de Turner é uma aneuploidia monossômica que atinge o sexo feminino, já que o conjunto de cromossomos apresentado é 44^a, X0 com ausência do segundo cromossomo X.

QUESTÃO 07 – (1,0 ponto) – Professor Hélcio

Resposta: A síndrome de Klinefelter é uma anomalia do tipo aneuploidia causada por uma duplicação do cromossomo X no conjunto genômico de indivíduos do sexo masculino. Por isso, trata-se de um aumento do conjunto cromossômico igual a 44, XXY.

QUESTÃO 08 – (1,0 ponto) – Professor Hélcio

Resposta: A síndrome de Down é uma aneuploidia causada pela não-disjunção do cromossomo 21 durante a meiose gamética, levando a uma trissomia desse conjunto cromossômico.

QUESTÃO 09 – (1,0 ponto) – Professor Hélcio

Resposta: Como os gêmeos são monozigóticos vieram a partir da fecundação de um único espermatozoide. Dessa forma, para o menino ser normal e a menina portadora da síndrome de Turner deve ter ocorrido uma mitose anômala nos blastômeros que geraram o zigoto da menina, devido a perda de um cromossomo Y, fazendo com que o menino fosse XY, e a menina X0.

QUESTÃO 10 – (1,0 ponto) – Professor Hélcio

Resposta: A síndrome diagnosticada é a síndrome de Turner, onde ocorre a falta do cromossomo sexual X. Dentre os sintomas o afetado apresenta baixa estatura, ovário atrofiados e pregas no pescoço cutânea.

GEOGRAFIA

QUESTÃO 01 – (1,0 ponto) – Professor Carlos Eduardo

A América Central está dividida em:

Continental: Guatemala, Belize, Honduras, Panamá e outros.

Grandes Antilhas: Haiti, Porto Rico, Jamaica, Cuba, República Dominicana.

Pequenas Antilhas: Antígua e Barbuda, Barbados, Trinidad e Tobago.

QUESTÃO 02 – (1,0 ponto) – Professor Carlos Eduardo

A instabilidade geológica da América Central é em virtude das placas tectônicas que se movimentam nesse continente (Cocos e Caribe) causando a grande presença de terremotos, formação de ilhas, montanhas e vulcões.

QUESTÃO 03 – (1,0 ponto) – Professor Carlos Eduardo

A base da economia da América Central é a agropecuária, com destaque para a produção de café, cana (açúcar), algodão, frutas tropicais e carne.

As ilhas da América Central são grandemente visitadas (turismo).

Setor financeiro (paraísos fiscais): Ilhas Cayman, Bahamas, Ilhas Virgens.

Principais exportações da América Insular: cana-de-açúcar, café, tabaco, banana, algodão.

QUESTÃO 04 – (1,0 ponto) – Professor Lucas

R: A corrente asiática ou teoria do Estreito de Bering, afirma que o homem teria chegado à América através do Estreito de Bering, localizado entre o extremo leste do continente asiático e o extremo oeste do continente americano. Segundo essa teoria, a chegada do homem ao continente americano ocorreu, por volta de 15 mil anos, quando nômades asiáticos atravessaram o estreito, que nesse período encontrava-se congelado em razão da era glacial.

QUESTÃO 05 – (1,0 pontos) – Professor Lucas

R: O Velho Mundo, por volta do século XV. Naquela época, os europeus conheciam somente os A Teoria Malaio-Polinésia, diz que os seres humanos teriam vindo de ilha em ilha em canoas de pranchas, até chegarem ao litoral americano, espalharam-se por todo o continente, desenvolvendo aspectos culturais de acordo com as necessidades da região habitada. A mesma descrição da Teoria Malaio-Polinésia também é aceita para a corrente australiana, que teria vindo pelas ilhas do oceano Pacífico, da Austrália para a América.

QUESTÃO 06 – (1,0 pontos) – Professor Lucas

R: **Migrante**: é o termo usado para registrar a mobilidade das pessoas de um país, estado, região ou até mesmo domicílio para outro.

Emigrante: é toda pessoa que sai de um lugar de origem com destino a outro lugar.

Imigrante: se torna imigrante ao chegar ao lugar de destino

QUESTÃO 07 – (1,0 pontos) – Professor Frank

Resposta: De acordo com aspectos físicos e geográficos, podemos regionalizar a América em três regiões: América do Norte, América Central e América do Sul.

QUESTÃO 08 – (1,0 pontos) – Professor Frank

Resposta: Oeste: Cadeias de montanhas recentes e planaltos elevados – Centro: Planícies e depressões – Leste: Planaltos antigos e de baixa altitude

QUESTÃO 09 – (1,0 pontos) – Professor Frank

Resposta: A principal atividade econômica dos EUA, é a atividade industrial.

QUESTÃO 10 – (1,0 pontos) – Professor Frank

Resposta: Os Belts são áreas especializadas em determinados tipos de produção nos Estados Unidos.