AVALIAÇÃO: ( ) Prova P1 ( ) Recuperação Bimestral ( ) Recuperação Anual
CHAMADA: ( ) Prova P2 ( ) Substitutiva ( ) Prova Adaptada

Data: 20/06/2023 **Turma:** 8 Ano A

Disciplina: Biologia **Professor:** José Carlos Pansonato Alves

Nome do Aluno: _____ **Nº**_____ **NOTA:** _____

1. O ronco é um ruído provocado pelo estreitamento ou obstrução nas vias respiratórias superiores durante o sono. Esse estreitamento dificulta a passagem do ar e provoca a vibração dessas estruturas. A sequência correta da passagem do ar pelo sistema respiratório a partir das cavidades nasais é:

a. Laringe, faringe, traqueia, brônquios, bronquíolos, alvéolos.
b. Faringe, laringe, traqueia, brônquios, bronquíolos, alvéolos.
c. Laringe, faringe, bronquíolos, brônquios, traqueia, alvéolos.
d. Alvéolos, faringe, laringe, traqueia, bronquíolos, brônquios.
e. Faringe, laringe, bronquíolos, brônquios, alvéolos, traqueia.

2. Em muitos animais, o sistema respiratório e o sistema circulatório apresentam relação funcional entre si. Em relação aos dois sistemas, considere as proposições a seguir.

I. Hematose é a transformação do sangue venoso em arterial.
II. O sangue que chega aos pulmões é sangue arterial e rico em oxigênio.
III. A veia pulmonar transporta sangue venoso do pulmão ao coração.
IV. A artéria pulmonar transporta sangue venoso até o pulmão. Estão corretas apenas:

a. I e II. b. II e III. c. II e IV. d. III e IV. e. I e IV.

3. A hipertensão arterial é um dos problemas que afetam o sistema cardiovascular. Entre as causas mais comuns dessa doença, é possível destacar alimentação inadequada, estresse e vida sedentária. Algo curioso sobre um dos medicamentos usados para o controle da hipertensão arterial e que a maioria dos hipertensos não sabe é que o captopril é desenvolvido a partir de uma substância encontrada no veneno da jararaca brasileira. Sobre a hipertensão arterial e o sistema cardiovascular, podemos afirmar que

a. As veias são vasos que transportam apenas sangue arterial rico em gás oxigênio.
b. A pressão que o sangue exerce sobre as paredes das veias é denominada pressão arterial.
c. Na grande circulação, o sangue percorre um trajeto entre coração-pulmão-coração.
d. É considerada hipertensa a pessoa que apresenta uma pressão arterial de 120/80 mmHg.
e. A artéria aorta é um vaso que transporta sangue arterial rico em gás oxigênio.

4. Os seres vivos são formados, quimicamente, por dois grandes grupos de compostos: orgânicos e inorgânicos. Os minerais inorgânicos desempenham funções importantíssimas para o ser vivo, e a deficiência de alguns deles no corpo humano pode causar diversas doenças e prejuízos à saúde. O mineral que é responsável pela constituição da hemoglobina e está relacionado ao transporte do O2 pelo sangue, cuja deficiência pode causar a doença conhecida como anemia, é o:

a. Fósforo b. Iodo. c. Sódio. d. Potássio. e. Ferro

5. Os tipos sanguíneos do sistema ABO são caracterizados pela presença ou ausência de aglutinogênios e aglutininas (anticorpos). O sangue tipo B, por exemplo, apresenta:

a. aglutinogênio B. b. zero aglutininas. c. aglutinina anti-B. d. aglutinina anti-A e anti-B. e. aglutinogênio A e B.

6. Quais são os principais componentes do sangue? Explique suas funções.

7. O sangue humano é constituído por uma parte líquida, o plasma, e uma parte sólida, os elementos figurados. Sobre os componentes do sangue citados, foram feitas as seguintes afirmativas:

I. O plasma sanguíneo é responsável pelo transporte de nutrientes dos intestinos, onde são absorvidos, para os demais tecidos, bem como pelo transporte de hormônios das glândulas que os produzem para os locais onde vão atuar.
II. Os trombócitos são células sanguíneas que liberam tromboplastina, atuando assim no processo de coagulação do sangue.
III. Os leucócitos são células anucleadas que atuam na defesa do organismo, produzindo anticorpos ou fagocitando vírus e bactérias.
IV. Os eritrócitos são as células predominantes no sangue e sua função consiste em transportar oxigênio dos pulmões para os tecidos e dióxido de carbono no sentido inverso.
V. A leucocitose corresponde ao aumento do número de glóbulos brancos no sangue. Estão corretas apenas:

a. I, II e III. b. II, III e IV. c. I, III e IV. d. I, IV e V. e. I, II e V.

8. Considerando que a respiração celular envolve a quebra da molécula de gás oxigênio, com consequente produção de gás carbônico, explique uma vantagem evolutiva no fato de as hemácias não apresentarem núcleo e terem maior espaço no interior das células.

9. Explique e esquematize como funciona a hematose.

10. O que são plaquetas? Explique a sua função no organismo.