

NOME: _____ **Nº** _____ **TURMA:** _____ **Classificação:** _____ %

Leia com atenção as perguntas que se seguem, e utilize a folha de respostas anexa (pag. 4) para indicar a resposta ou a letra da opção de resposta correta (a que responde corretamente ou completa corretamente e por ordem os espaços).

1. A linfa é o líquido transportado pelo sistema linfático, constituído por uma vasta rede de vasos que se distribuem por todo o corpo. Classifique as afirmações seguintes referentes à linfa como verdadeiras (V) ou falsas (F).
 - 1.1. O sistema linfático é constituído pelos vasos capilares que se encontram associados a outros órgãos.
 - 1.2. A linfa intersticial é constituída essencialmente por plasma, leucócitos, plaquetas, e hemoglobina.
 - 1.3. A linfa intersticial é resultante de uma parte do sangue.
 - 1.4. A linfa circulante resulta da drenagem de linfa intersticial para o interior de vasos.
 - 1.5. A linfa também circula em capilares.
 - 1.6. Uma das principais funções do sistema linfático é participar na defesa do organismo.
 - 1.7. O canal linfático que drena a maior parte da linfa coloca-a na veia cava.
 - 1.8. Os gânglios linfáticos estão distribuídos uniformemente por todo o corpo.

2. A gravura ao lado representa esquematicamente o sistema respiratório humano.

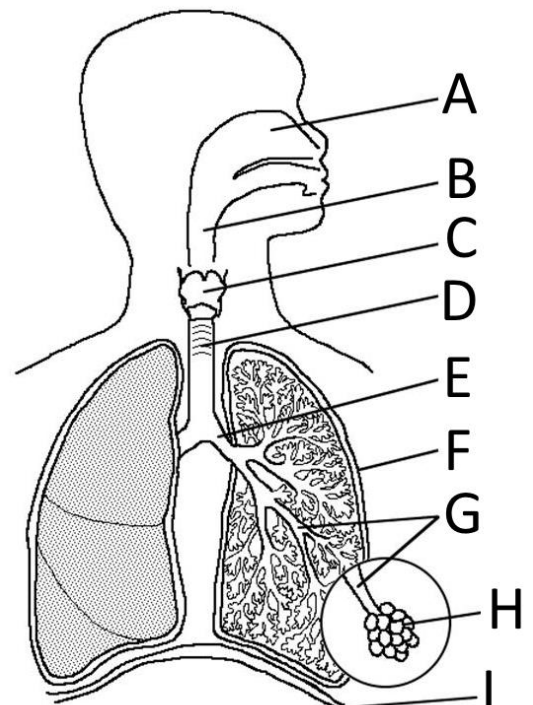
2.1. Faz a legenda das letras da figura.

2.2. Na expiração...

- a) os músculos intercostais contraem-se e as costelas elevam-se.
- b) O diafragma contrai e baixa
- c) A epiglote fecha a traqueia
- d) A pressão nos alvéolos é maior que a pressão atmosférica

2.3. Indica a letra da figura que corresponde às estruturas das seguintes afirmações:

- 2.3.1. Comum ao sistema digestivo
- 2.3.2. Onde se encontram as cordas vocais
- 2.3.3. Revestida por uma densa rede de capilares
- 2.3.4. Revestida pela pleura
- 2.3.5. Com anéis de cartilagem incompletos



3. O sistema respiratório possibilita a trocas gasosas entre o sangue, o ar e os tecidos. O esquema ao lado representa essas trocas.

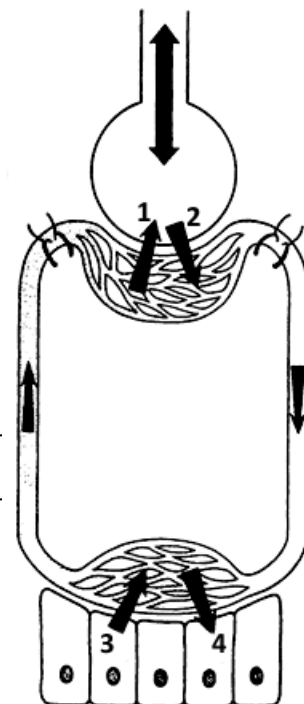
3.1. Os números 1, 2, 3 e 4 representam na figura...

- a) 1 e 3 o CO₂, 2 e 4 o O₂
- b) 1 e 4 o CO₂, 2 e 3 o O₂
- c) 2 e 4 o CO₂, 1 e 3 o O₂
- d) 2 e 3 o CO₂, 1 e 4 o O₂

3.2. Faça corresponder a cada uma das seguintes afirmações uma letra da chave.

CHAVE: X – Hematose tecidular Y – Hematose pulmonar

- 3.2.1. Processo que ocorre na circulação sistêmica
- 3.2.2. A pressão parcial do dióxido de carbono no sangue é maior que fora dos capilares
- 3.2.3. O sangue arterial transforma-se em sangue venoso
- 3.2.4. A pressão parcial de oxigênio no sangue é menor que no exterior dos capilares



4. Durante o estágio para o Mundial da África do Sul em 2010, a seleção portuguesa de futebol dormiu na Serra da Estrela, a 1550 metros de altitude e treinou na Covilhã, a cerca de 600 metros de altitude. Neste modelo o atleta vive em altitude, onde a pressão parcial de oxigênio é menos, para obter benefícios da aclimação. O objetivo deste tipo de treino é aumentar...

- a) o número de hemácias
- b) a frequência ventilatória
- c) o ritmo cardíaco
- d) o volume de ar inspirado

5. A homeostasia da concentração de gases no sangue é mantida através de um mecanismo de regulação da ventilação.

5.1. Esse mecanismo é...

- a) voluntário e controlado pelo diafragma
- b) involuntário e controlado pelo encéfalo
- c) involuntário e controlado pelo diafragma
- d) voluntário e controlado pelo encéfalo

5.2. Utilizando as letras respetivas, coloque por ordem os seguintes acontecimentos relacionados com a regulação da ventilação:

- A. Aumento da frequência ventilatória
- B. Redução da pressão de CO₂ no sangue
- C. Ativação dos quimiorreceptores nervosos
- D. Transmissão da mensagem ao centro respiratório
- E. Aumento da pressão de CO₂ no sangue
- F. Nervos fazem contrair o diafragma e músculos intercostais

6. A asma é uma doença respiratória originada por _____ que provoca _____.

- a) ...uma reação alérgica.....o estreitamento dos brônquios e bronquíolos
- b) ...uma reação alérgica....o alargamento dos brônquios e bronquíolos
- c) ...uma bactériaa inflamação dos alvéolos pulmonares
- d) ...uma bactéria....a inflamação dos brônquios e bronquíolos

7. A imagem ao lado mostra um esquema do sistema urinário (X) e uma representação simplificada da unidade de filtração do rim humano (Y)

7.1. Faça a legenda dos números da figura X.

7.2. Indique os números das estruturas que correspondem às vias urinárias.

7.3. Estabeleça a correspondência entre os nomes que se seguem e as letras da figura Y.

- 7.3.1. Cápsula de Bowman
- 7.3.2. Tubo contornado distal
- 7.3.3. Tubo coletor
- 7.3.4. Glomérulo
- 7.3.5. Ansa de Henle
- 7.3.6. Arteriola eferente

7.4. A estrutura da figura Y é denominada ...

- a) Nefrônio
- b) Alvéolo
- c) Rim
- d) Uretra

7.5. A filtração ocorre em _____ enquanto a secreção se dá na região _____.

- a) ...E....F
- b) ...F....H
- c) ...D....F
- d) ...D...H

7.6. Qual das seguintes substâncias pode, no caso de um indivíduo ser saudável, ser encontrada em D mas não em G.

- a) Proteínas
- b) Glicose
- c) Água
- d) Ureia

8. A figura ao lado representa, em corte transversal, a pele.

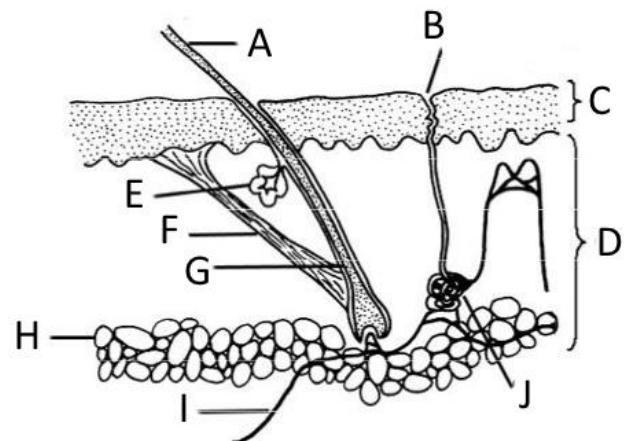
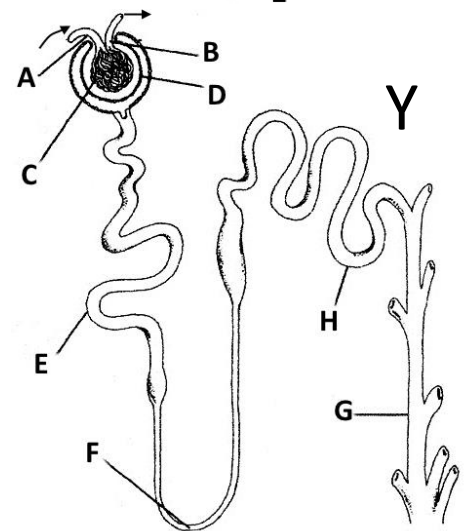
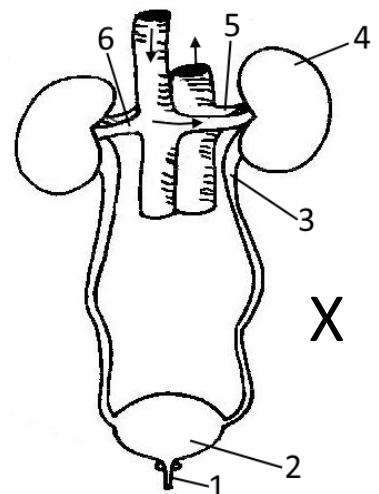
8.1. As letras C e E da figura representam, respectivamente...

- a) a epiderme e as glândulas sebáceas
- b) a epiderme e as glândulas sudoríparas
- c) a derme e as glândulas sebáceas
- d) a derme e as glândulas sudoríparas

8.2. Qual das seguintes substâncias não aparece na composição do suor?

- a) Ácido Clorídrico
- b) Ureia
- c) Água
- d) Óleo

8.3. Indica uma medida que promova a saúde da pele.



Folha de Respostas

| Cot | Questão | Resposta | | | | | | | | | |
|-----|-------------|--|---------------|-------------------|---------------|-------------------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|-------------------|
| 16 | 1. | 1.1. F | 1.2. F | 1.3. V | 1.4. V | 1.5. V | 1.6. V | 1.7. V | 1.8. F | | |
| 9 | 2.1. | A – Fossas nasais | | | | B - Faringe | | | | | |
| | | C - Laringe | | | | D - Traqueia | | | | | |
| | | E - Brônquios | | | | F – Pulmões/Pleura | | | | | |
| | | G - Bronquíolos | | | | H –Alvéolos Pulmonares | | | | | |
| | | I - Diafragma | | | | | | | | | |
| 4 | 2.2. | D | | | | | | | | | |
| 10 | 2.3. | 2.3.1. B | | 2.3.2. C | | 2.3.3. H | | 2.3.4. F | | 2.3.5. D | |
| 3 | 3.1. | A | | | | | | | | | |
| 4 | 3.2. | 3.2.1. X | | 3.2.2. Y | | 3.2.3. X | | 3.2.4. Y | | | |
| 3 | 4. | A | | | | | | | | | |
| 3 | 5.1. | B | | | | | | | | | |
| 5 | 5.2. | E – C – D – F – A - B | | | | | | | | | |
| 3 | 6. | A | | | | | | | | | |
| 12 | 7.1. | 1 - Uretra | | | | 2 - Bexiga | | | | | |
| | | 3 - Ureter | | | | 4 - Rim | | | | | |
| | | 5 – Veia Renal | | | | 6 – Artéria Renal | | | | | |
| 3 | 7.2. | 1, 2 e 3 | | | | | | | | | |
| 6 | 7.3. | 7.3.1. - D | | 7.3.2. - H | | 7.3.3. - G | | 7.3.4. - C | | 7.3.5. - F | 7.3.6. - B |
| 3 | 7.4. | A | | | | | | | | | |
| 3 | 7.5. | D | | | | | | | | | |
| 3 | 7.6. | B | | | | | | | | | |
| 3 | 8.1. | A | | | | | | | | | |
| 3 | 8.2. | D | | | | | | | | | |
| 4 | 8.3. | Evitar exposição solar / Usar protetor solar / Fazer exercício físico | | | | | | | | | |