**4º TESTE SUMATIVO**

Ano lectivo: 2010/11 - TURMA: 9ºA - Disciplina: Ciências Naturais – Data: 1/04/2011

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nº** | **Resposta** | **Cotação** |
| 1.1 | 1 – Veia pulmonar2 – Artéria aorta3 – Aurícula esquerda4 – Ventrículo esquerdo5 – Artéria pulmonar6 – Veia cava7 – Aurícula esquerda8 – Ventrículo esquerdo | 8x1Total=8 |
| 1.2 | A – Dióxido de CarbonoB – Oxigénio  | 2x1Total=2 |
| 1.3 | A – 5; B – 1; C – 3; D – 2; E – 6; F – 7.  | 6x1Total=6 |
| 1.4 | I – Pequena circulação ou pulmonarII – Grande circulação ou sistémica | 2x2Total=4 |
| 2.1 | Miocárdio | 2 |
| 2.2 | a) 10, 12b) 7, 8, 9c) 4d) 7, 12e) 8, 9, 10f) 5, 2, 11 | 6x1 Total=6 |
| 2.3 | d) | 2 |
| 2.4 | d) | 2 |
| 2.5 | Nome dos vasos que levam para fora: Artérias1 – São compressíveis, elásticas2 – Possuem paredes mais espessas3 – Não possuem válvulas4 – Ramificam-se em arteríolasNome dos vasos que trazem de volta: Veias Características (escolher 2 das 4 possíveis)1 – Não são elásticas2 – Possuem paredes mais finas3 – Podem ter válvulas nos vasos de maior calibre4 – Ramificam-se em vénulas | 1+3 Total=4 |
| 2.6 | O ventrículo direito tem que bombear o sangue apenas até aos pulmões enquanto que o ventrículo esquerdo tem que bombear o sangue para todo o corpo. Visto que o miocárdio se trata de um músculo, é natural que se encontre mais desenvolvido do lado esquerdo, que é aquele que tem que realizar um maior esforço. | 5 |
| 3 | A – 1; B – 4; C – 2; D – 3; E – 4 (ou 2); F – 1 (ou 2) | 6x1 Total=6 |
| 4.1 | A – Diástole geralB – Sístole auricularC – Sístole ventricular | 3x1 Total=3 |
| 4.2 | a) - Bb) - Cc) - Cd) - Ae) – C | 5x1 Total=5 |
| 4.3 | (Anular a alínea c ou d)Ordem: F; V; V; F; V; V | 6x1 Total=6 |
| 4.3.1 | a) Durante a sístole o coração está relaxadoe) A duração da diástole ventricular (0,4 + 0,1s) é superior à sístole ventricular, que dura 0,3s  | 2x1,5Total=3 |
| 4.4  | e) | 2 |
| 5.1 | A – Glóbulos vermelhos ou hemáciasB – Glóbulos Brancos (nos capilares - diapedese)C – Células, tecidos D – Glóbulos Brancos ( nos vasos linfáticos) | 4x1 Total=4 |
| 5.2 | Plasma e glóbulos brancos | 3 |
| 6.1 | 1 – fossas nasais2 – cavidade oral3 – faringe4 – laringe5 – traqueia6 – pulmão7 – brônquio8 e 9 – bronquíolos10 – alvéolos pulmonares | 9x1 Total=9 |
| 6.2 | Hematose pulmonar  | 2 |
| 6.3 | (nota: se o aluno errar a resposta anterior mas descrever o fenómeno de forma correcta deve-se valorizar a resposta a esta questão)Durante a inspiração o ar penetra nos alvéolos pulmonares, estruturas constituídas por uma única camada de células, profusamente irrigada por capilares sanguíneos. Durante a hematose, o oxigénio é fixado pelos glóbulos vermelhos do sangue, que libertam o CO2 nos alvéolos. As trocas gasosas acontecem devido ao diferencial de pressões. O sangue rico em O2 e regressa ao coração para ser levado a todas as partes do corpo, enquanto que o ar empobrecido em O2 e enriquecido em CO2 sai do organismo durante a expiração.  | 4 |
| 6.4 | d) | 2 |
| 6.5 | c) | 2 |
| 7.1 | Pulmão | 2 |
| 7.2 | Hemácias ou glóbulos vermelhos | 2 |
| 7.3 | Para que as trocas gasosas possam ocorrer, as paredes dos alvéolos devem ser finas, constituídas por uma única camada de células, bastante irrigadas e humedecidas. Dessa forma os gases podem difundir-se dos locais de maior concentração para os locais de menor concentração. | 4 |