

問1 脳とせきずいからなり、感覚神経から送られた情報を処理して命令を出す神経系を何という？

1. 運動神経                      2. 自律神経                      3. 中枢神経                      4. 末梢神経

問2 顕微鏡で観察する際、核を染め出して見やすくするために用いられる赤色の染料を何という？

1. ヨウ素液                      2. エタノール                      3. ベネジクト液                      4. 酢酸カーミン

問3 唾液の中に含まれ、デンプンを麦芽糖などに分解する働きを持つ消化酵素を何という？

1. アミラーゼ                      2. リパーゼ                      3. トリプシン                      4. ペプシン

問4 脳とせきずいからなり、体の各部位へ指令を出す司令塔の役割をもつ神経を何という？

1. 体性神経                      2. 中枢神経                      3. 自律神経                      4. 末梢神経

問5 デンプンが唾液中の消化酵素によって分解された結果生成される、二糖類の一種を何という？

1. 乳糖                      2. ブドウ糖                      3. ショ糖                      4. 麦芽糖

問6 哺乳類の肺の内部に無数に存在し、血液との間で酸素や二酸化炭素の受け渡しを行うための表面積を広げている小さな袋状の器官を何という？

1. 肺胞                      2. 横隔膜                      3. 柔毛                      4. 気管支

問7 外界からの刺激を受け取る役割を持つ、目や耳のような器官を総称して何という？

1. 効果器                      2. 脳                      3. 感覚器官                      4. 神経節

問8 デンプンの存在を調べるために使用される、反応すると青紫色に変化する化学試薬を何という？

1. 酢酸オルセイン溶液                      2. ヨウ素液                      3. エタノール                      4. ベネジクト液

問9 肝臓が血液中の糖を一時的に取り込み、特定の多糖類に変えて蓄えることで血糖値を一定に保つ際の物質名は何という？

1. グリコーゲン                      2. グルコース                      3. 胆汁                      4. 尿素

問10 小腸で吸収されたブドウ糖やアミノ酸を取り込み、それらを肝臓へ運ぶ管を何という？

1. 静脈                      2. リンパ管                      3. 毛細血管                      4. 動脈

問11 中枢から体全体へ指令を網の目のように広げる、中枢以外の神経系を何という？

1. 交感神経                      2. 副交感神経                      3. 中枢神経                      4. 末梢神経

問12 外部からの刺激を電気信号として受け取り、司令塔へ送る役割を担う神経経路を何という？

1. 運動神経                      2. 感覚神経                      3. 交感神経                      4. 自律神経

問13 植物体内の余分な水が、気孔から水蒸気となって空気中へ放出される現象を何という？

1. 蒸散                      2. 吸収                      3. 呼吸                      4. 光合成

問14 植物が光合成を行うことで生成される、主要な栄養分となる物質を何という？

1. ブドウ糖                      2. 脂肪                      3. デンプン                      4. タンパク質

問15 脳とともに、神経系の指令の通り道として重要な中心的な役割を果たす系全体を何という？

1. 自律神経系                      2. 体性神経系                      3. 末梢神経系                      4. 中枢神経系