

問1 植物が光合成を行うときに、葉の裏側にある気孔から取り入れている気体を何という？

1. 酸素                                      2. 水蒸気                                      3. 二酸化炭素                                      4. 窒素

問2 唾液の中に含まれ、デンプンを分解して糖に変える働きを持つ消化酵素を何という？

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

問3 植物の葉緑体の中に含まれ、光のエネルギーを吸収して光合成を助ける緑色の色素を何という？

1. クロロフィル                                      2. アントシアン                                      3. カロテン                                      4. キサントフィル

問4 刺激を受けてから、脳を通らずに筋肉へ瞬時に命令が伝わる仕組みを何という？

1. 学習                                      2. 記憶                                      3. 意思決定                                      4. 反射

問5 小腸の内壁に存在し、表面積を広げて効率よく栄養分を取り込むためのひだや突起を何という？

1. 小腸壁                                      2. 柔毛                                      3. 微絨毛                                      4. 肝臓

問6 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. 動脈                                      3. リンパ管                                      4. 毛細血管

問7 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. 気管支                                      2. 横隔膜                                      3. 肺胞                                      4. 柔毛

問8 ベネジクト液を用いて加熱した際、反応が起こることで存在を確認できる糖の一種を何という？

1. 還元糖                                      2. タンパク質                                      3. 脂肪                                      4. デンプン

問9 毛細血管から組織の細胞へ酸素や栄養分が渡される際、代わりに回収される細胞の呼吸によって生じた不要な物質は何という？

1. 二酸化炭素                                      2. 窒素                                      3. 水蒸気                                      4. 酸素

問10 感覚器官で受け取った情報を、脳やせきずいへ伝える神経を何という？

1. 運動神経                                      2. 中枢神経                                      3. 自律神経                                      4. 感覚神経

問11 腎臓で生成された尿を、体外へ排出されるまで一時的にためておくための袋状の器官を何という？

1. 輸尿管                                      2. 尿道                                      3. ぼうこう                                      4. じん臓

問12 柔毛で吸収された脂肪酸やモノグリセリドが取り込まれる管を何という？

1. 毛細血管                                      2. リンパ管                                      3. 小腸壁                                      4. 柔毛

問13 酸素を発生させる実験において、触媒である二酸化マンガンを組み合わせて使われる液体を何という？

1. 過酸化水素水                                      2. 硫酸                                      3. 水酸化ナトリウム水溶液                                      4. 塩酸

問14 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15 小腸の壁の内側に無数に存在し、栄養分を効率よく吸収するために表面積を広げている突起を何という？

1. リンパ管                                      2. 柔毛                                      3. 微絨毛                                      4. 毛細血管