

問1 植物の葉の細胞内に存在し、光エネルギーを利用して養分を作り出す緑色の粒を何という？

1. 細胞核                      2. ミトコンドリア                      3. 葉緑体                      4. 細胞壁

問2 植物が光合成によって水と二酸化炭素から作り出す、エネルギーの源となる有機物を何という？

1. デンプン                      2. 脂肪                      3. タンパク質                      4. 無機物

問3 糖が含まれる溶液に混ぜて加熱し、赤褐色の沈殿が生じるかどうかを確認するために使われる液体を何という？

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

問4 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. タンパク質                      4. デンプン

問5 中枢神経系の一部であり、筋肉の複雑な動きを調整したり、体の平衡を保ったりする役割を持つ器官は何という？

1. 小脳                      2. 中脳                      3. 大脳                      4. 間脳

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

問7 植物が光のエネルギーを利用して、二酸化炭素と水から養分であるデンプンを作り出す働きを何という？

1. 呼吸                      2. 蒸散                      3. 細胞分裂                      4. 光合成

問8 肉や魚などのタンパク質が、消化されて体内に吸収される最小単位の物質を何という？

1. ブドウ糖                      2. アミノ酸                      3. 脂肪酸                      4. モノグリセリド

問9 危険から身を守るために、意識とは無関係に生まれつき備わっている素早い反応を何という？

1. 不随意運動                      2. 随意運動                      3. 反射                      4. 条件反射

問10 小腸で吸収された脂肪が、毛細血管ではなく取り込まれる管のことを何という？

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

問11 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12 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

問13 骨格を動かすために、骨に付着した組織が自身の長さを短く変化させることを専門用語で何という？

1. 収縮                      2. 伸展                      3. 弛緩                      4. 屈曲

問14 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. エタノール                      3. ヨウ素液                      4. ベネジクト液

問15 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. 肺胞                      3. 柔毛                      4. 横隔膜