

問1 顕微鏡の倍率を決める際、目元側に取り付けられているレンズを何という？

1. 対物レンズ                      2. 絞り                      3. 反射鏡                      4. 接眼レンズ

問2 肺呼吸のほかに、皮膚を通した呼吸を併用して酸素を取り込む生物のグループを何というか？

1. 哺乳類                      2. 鳥類                      3. 両生類                      4. 爬虫類

問3 ハチやチョウなどの昆虫によって花粉を運んでもらう植物の花を何という？

1. 虫媒花                      2. 水媒花                      3. 風媒花                      4. 鳥媒花

問4 中心となる太い根から枝分かれして伸びる根のことを何という？

1. 主根                      2. 側根                      3. 根毛                      4. ひげ根

問5 胚珠がめしべの根元のふくらんだ部分に包まれている植物の総称を何という？

1. シダ植物                      2. 裸子植物                      3. コケ植物                      4. 被子植物

問6 節足動物が成長する過程で、硬い外骨格を脱ぎ捨てて体が大きくなる現象を何という？

1. 外骨格                      2. 変態                      3. 脱皮                      4. 節足

問7 太い主根がなく、多数の細い根が広がっている根のタイプを特徴とする植物のグループを何という？

1. シダ植物                      2. 単子葉類                      3. 裸子植物                      4. 双子葉類

問8 肺の中で、血液と酸素をやり取りするために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. 気管                      4. 気管支

問9 根から吸い上げた水や、そこに溶けている無機養分を体全体に運ぶための管を何という？

1. 形成層                      2. 師管                      3. 表皮                      4. 道管

問10 被子植物において、受粉後に子房全体が成長して変化した形のを何という？

1. 種子                      2. 果実                      3. 花粉                      4. 花托

問11 日かげのしめった場所に生える、身近なシダ植物の代表例は何か？

1. スギナ                      2. ゼンマイ                      3. イヌワラビ                      4. ヒカゲノカズラ

問12 生物の細胞を顕微鏡で観察する際、核などの構造をはっきりと見えやすくするために使われる薬品の一種を何という？

1. 酢酸カーミン                      2. ヨウ素液                      3. 石灰水                      4. ベネジクト液

問13 節足動物などの体の表面を覆う、成長とともに脱皮を繰り返す必要がある硬い殻を何という？

1. 殻                      2. 内骨格                      3. 鱗                      4. 外骨格

問14 硬い外骨格を持つ動物が、成長の過程で古い殻を脱ぎ捨てる現象を何という？

1. 脱皮                      2. 蛹化                      3. 羽化                      4. 変態

問15 植物の体内で、根から吸収した水や葉で作られた養分を運ぶ管の集まりを何という？

1. 道管                      2. 維管束                      3. 形成層                      4. 師管

問16 肺でのガス交換において、血液中から肺胞へと移動し、最終的に呼気として体外へ追い出される気体は何か？

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