

問1 昆虫やクモ、エビやカニなど、体や足に節があり、外骨格を持つグループを総称して何という？

1. 節足動物                      2. 軟体動物                      3. 環形動物                      4. 刺胞動物

問2 花粉がめしべの先端部分に付着することを受粉というが、そのめしべの先端部分を何という？

1. 子房                              2. 胚珠                              3. 柱頭                              4. 花柱

問3 冬の寒さや食料不足などの厳しい環境を乗り切るため、活動を停止して休眠状態に入ることを何という？

1. 休眠                              2. 冬眠                              3. 脱皮                              4. 羽化

問4 花びらが互いに離れて独立している植物のグループを何という？

1. 単子葉類                      2. 裸子植物                      3. 合弁花類                      4. 離弁花類

問5 種子植物のうち、胚珠が子房に包まれている植物の総称を何という？

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

問6 体温が周囲の環境温度の影響を直接受けて変化してしまう動物のグループを何という？

1. 脊椎動物                      2. 変温動物                      3. 無脊椎動物                      4. 恒温動物

問7 カバーガラスを試料にかぶせる際、観察の邪魔にならないよう入らないように注意すべき空気のかくれのことを何という？

1. 細胞壁                              2. 細胞核                              3. 気泡                              4. 葉緑体

問8 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9 水中ですぐす魚類が、水中の酸素を効率よく体内に取り込むために持つ呼吸器官を何という？

1. えら                              2. 浮き袋                              3. 側線                              4. ひれ

問10 顕微鏡の全体の倍率を求める際、対物レンズの倍率ともう一つ組み合わせて掛け合わせる、鏡筒の上の部分に取り付けられたレンズのことを何という？

1. しぼり                              2. 接眼レンズ                      3. ステージ                              4. 対物レンズ

問11 魚類などが水中から気体を効率よく取り込むために必要な物質は何か？

1. 水素                              2. 窒素                              3. 二酸化炭素                      4. 酸素

問12 松や杉、ヒノキのように、葉が細長く乾燥に強い形状をしている植物のグループを何という？

1. 草本植物                      2. 被子植物                      3. 針葉樹                              4. 広葉樹

問13 葉で光合成によって作られた養分を、植物の体全体へ運ぶための管を何という？

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

問14 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. ヒカゲノカズラ                      4. イヌワラビ

問15 葉脈が網目状に広がっていることが特徴である、被子植物の分類の一つを何という？

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

問1 アサガオやタンポポのような双子葉植物に見られる、中心となる最も太い根のことを何という？

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

問2 被子植物の大きな特徴として、胚珠を包み込んでいる袋状の組織を何という？

1. 花粉                                      2. 胚珠                                      3. 花弁                                      4. 子房

問3 背骨を持たない動物のグループの総称は何？

1. 魚類                                      2. 爬虫類                                      3. 無脊椎動物                                      4. 両生類

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

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. 被子植物                                      4. コケ植物

問6 体の中に棒状の骨格を持ち、それが体を支える中心となっている動物群を何という？

1. 脊椎動物                                      2. 爬虫類                                      3. 哺乳類                                      4. 無脊椎動物

問7 親が卵を産み、親の体外で卵の中の子が育って生まれる繁殖方法を何という？

1. 卵胎生                                      2. 胎生                                      3. 分裂生殖                                      4. 卵生

問8 葉脈が網目状に広がっていることが特徴である、被子植物の分類の一つを何という？

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

問9 双子葉類の葉に見られる、網目状に発達している組織を何という？

1. 葉脈                                      2. 葉緑体                                      3. 気孔                                      4. 維管束

問10 イカや貝類のように、筋肉質の膜で内臓が包まれているグループに見られる器官を何という？

1. 消化管                                      2. 神経                                      3. 外套膜                                      4. 筋肉

問11 顕微鏡で観察する際、対物レンズとプレパラートとの距離を調整するために回すねじを何という？

1. しぼり                                      2. 鏡筒                                      3. レボルバー                                      4. 調節ねじ

問12 コケ植物が体を地面や岩に固定するために持つ、根のような働きをするつくりを何という？

1. 葉                                      2. 仮根                                      3. 茎                                      4. 根

問13 被子植物において、受粉のときに花粉が付着する、雌しべの先端部分を何という？

1. 子房                                      2. 花柱                                      3. 柱頭                                      4. 胚珠

問14 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15 アサリやカキのように、内臓が外とう膜に包まれ、二つの殻を持つ軟体動物のグループを何という？

1. 巻貝                                      2. 頭足類                                      3. 腹足類                                      4. 二枚貝

問16 一般的に、顕微鏡の倍率が高い対物レンズほど、レンズの形にはどのような特徴があるか？

1. 太く                                      2. 長く                                      3. 細く                                      4. 短く

問1 双子葉類の根に見られる、太く発達した中心となる根のことを何という？

1. 側根                                      2. ひげ根                                      3. 不定根                                      4. 主根

問2 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3 爬虫類が体の乾燥を防ぐために全身を覆っている硬い構造を何という？

1. 卵生                                      2. 四肢                                      3. うろこ                                      4. 肺呼吸

問4 受粉のあと、成長して中にある種子を守る役割を果たす部分を何という？

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

問5 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. イヌワラビ                                      2. ゼンマイ                                      3. ヒカゲノカズラ                                      4. スギナ

問6 両生類の幼生が水中で呼吸するために用いる器官を何という？

1. 肺                                      2. えら                                      3. 皮膚                                      4. 気門

問7 一般的に、顕微鏡の倍率が高い対物レンズほど、レンズの形にはどのような特徴があるか？

1. 太く                                      2. 短く                                      3. 長く                                      4. 細く

問8 種子をつくらず胞子でふえ、根・茎・葉の区別があり維管束を持つ植物のグループを何という？

1. 藻類                                      2. 種子植物                                      3. コケ植物                                      4. シダ植物

問9 花びらが互いに離れて独立している植物のグループを何という？

1. 単子葉類                                      2. 裸子植物                                      3. 離弁花類                                      4. 合弁花類

問10 マツのような裸子植物において、胚珠がむき出しの状態から成長して形成される、繁殖のための器官を何という？

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

問11 体温が周囲の環境温度の影響を直接受けて変化してしまう動物のグループを何という？

1. 変温動物                                      2. 脊椎動物                                      3. 無脊椎動物                                      4. 恒温動物

問12 単子葉類に見られる、太い中心の根がなく、細い根が多数集まった根の形態を何という？

1. 側根                                      2. 主根                                      3. 不定根                                      4. ひげ根

問13 親の体内で子がある程度育ってから生まれる生殖のしかたを何という？

1. 卵胎生                                      2. 胎生                                      3. 無性生殖                                      4. 卵生

問14 カバーガラスを試料にかぶせる際、観察の邪魔にならないよう入らないように注意すべき空気のかくれの何を何という？

1. 気泡                                      2. 細胞核                                      3. 細胞壁                                      4. 葉緑体

問15 昆虫やクモ、エビやカニなど、体や足に節があり、外骨格を持つグループを総称して何という？

1. 環形動物                                      2. 軟体動物                                      3. 節足動物                                      4. 刺胞動物

問16 葉脈が網目状に広がっていることが特徴である、被子植物の分類の一つを何という？

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

問1 花のめしべの根元にある、将来果実になるふくらんだ部分を何という？

1. 花柱                                      2. 子房                                      3. 胚珠                                      4. 柱頭

問2 コケ植物が体を地面や岩に固定するために持つ、根のような働きをするつくりを何という？

1. 仮根                                      2. 茎                                      3. 葉                                      4. 根

問3 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. 師管                                      3. 形成層                                      4. 維管束

問4 脊椎動物の体の中心にあって、体を支えたり素早く動いたりする働きを持つ、硬い骨組みの集合体を何という？

1. 外骨格                                      2. 神経系                                      3. 骨格                                      4. 筋肉

問5 双子葉類の葉で見られる、葉脈が網目状に広がっている並び方を何というか？

1. 主脈                                      2. 網状脈                                      3. 側脈                                      4. 平行脈

問6 植物が発芽した時に最初に出る葉のことを何という？

1. 子葉                                      2. 胚軸                                      3. 種皮                                      4. 胚乳

問7 体温が周囲の環境温度の影響を直接受けて変化してしまう動物のグループを何という？

1. 脊椎動物                                      2. 恒温動物                                      3. 無脊椎動物                                      4. 変温動物

問8 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. 反射鏡                                      3. 接眼レンズ                                      4. 絞り

問9 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. 節足                                      4. 脱皮

問10 被子植物において、受粉後に発達して種子となる植物の組織を何という？

1. 胚珠                                      2. 花弁                                      3. 子房                                      4. 花粉

問11 冬の寒さや食料不足などの厳しい環境を乗り切るため、活動を停止して休眠状態に入ることを何という？

1. 休眠                                      2. 冬眠                                      3. 脱皮                                      4. 羽化

問12 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. 鳥媒花                                      2. 水媒花                                      3. 虫媒花                                      4. 風媒花

問13 恒温動物が体温を一定に保つために、栄養素を分解してエネルギーを生み出す体内の化学反応を何という？

1. 循環                                      2. 代謝                                      3. 消化                                      4. 呼吸

問14 全身を覆う特徴的な体表構造を持ち、卵から生まれるという繁殖形態をとる脊椎動物を何という？

1. 羽毛                                      2. 気嚢                                      3. くちばし                                      4. 翼

問15 アサガオやタンポポのような双子葉植物に見られる、中心となる最も太い根のことを何という？

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

問16 節足動物の体表を覆い、体内の保護や筋肉が付着する土台となる硬い殻を何という？

1. 脊柱                                      2. 内骨格                                      3. 外骨格                                      4. 骨格筋

問1 一般的に、顕微鏡の倍率が高い対物レンズほど、レンズの形にはどのような特徴があるか？

1. 長く 2. 短く 3. 細く 4. 太く

問2 体温が周囲の環境温度の影響を直接受けて変化してしまう動物のグループを何という？

1. 脊椎動物 2. 変温動物 3. 無脊椎動物 4. 恒温動物

問3 シダ植物の葉の裏側で見られる、胞子を生産・貯蔵するための小さな袋状の器官を何という？

1. 前葉体 2. 仮根 3. 胞子 4. 胞子のう

問4 シダ植物が花を咲かせずに繁殖するために使う、胞子が入っている袋を何という？

1. 種子 2. 胚珠 3. 胞子のう 4. 花粉のう

問5 マツのような裸子植物において、胚珠がむき出しの状態から成長して形成される、繁殖のための器官を何という？

1. 種子 2. 果実 3. 花粉 4. 胚珠

問6 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. 反射鏡 3. 接眼レンズ 4. 絞り

問7 脊椎動物の体の中心にあって、体を支えたり素早く動いたりする働きを持つ、硬い骨組みの集合体を何という？

1. 外骨格 2. 骨格 3. 神経系 4. 筋肉

問8 イカや貝類のように、筋肉質の膜で内臓が包まれているグループに見られる器官を何という？

1. 消化管 2. 神経 3. 筋肉 4. 外套膜

問9 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. 維管束 2. 師管 3. 形成層 4. 道管

問10 卵の中で胚が発生するために不可欠な栄養分を蓄えた部位を何という？

1. 殻 2. 卵白 3. 胚盤 4. 卵黄

問11 アサリやカキのように、内臓が外とう膜に包まれ、二つの殻を持つ軟体動物のグループを何という？

1. 巻貝 2. 腹足類 3. 二枚貝 4. 頭足類

問12 背骨を持ち、体温を一定に保つ性質を持つグループのうち、乳を分泌して子を育てるものを何という？

1. 爬虫類 2. 哺乳類 3. 鳥類 4. 魚類

問13 花のめしべの根元にある、将来果実になるふくらんだ部分を何という？

1. 子房 2. 花柱 3. 胚珠 4. 柱頭

問14 全身を覆う特徴的な体表構造を持ち、卵から生まれるという繁殖形態をとる脊椎動物を何という？

1. 気嚢 2. 翼 3. くちばし 4. 羽毛

問15 双子葉類の根に見られる、太く発達した中心となる根のことを何という？

1. 側根 2. 主根 3. ひげ根 4. 不定根

問16 えらの表面に多数分布し、血液と水の間で気体を交換する器官を何というか？

1. リンパ管 2. 動脈 3. 毛細血管 4. 静脈