

問1 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. 気門                                      3. 皮膚                                      4. えら

問2 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. 主根                                      4. 不定根

問3 被子植物が種子から発芽した際に最初に出る葉のことを何という？

1. 胚芽                                      2. 胚軸                                      3. 子葉                                      4. 胚根

問4 葉脈の並び方が平行になっている植物のグループを何というか？

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

問5 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6 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. うろこ                                      2. 四肢                                      3. 卵生                                      4. 肺呼吸

問7 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8 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. 裸子植物                                      2. コケ植物                                      3. 被子植物                                      4. シダ植物

問9 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10 植物が発芽した時に最初に出る葉のことを何という？

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

問11 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. 両生類                                      2. 鳥類                                      3. 哺乳類                                      4. 爬虫類

問12 多くの魚類が体表面を覆い、物理的な刺激から体を守るために持つ硬い板状の組織を何という？

1. えら                                      2. うろこ                                      3. ひれ                                      4. 側線

問13 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. 二枚貝                                      3. 腹足類                                      4. 頭足類

問14 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. 網状脈                                      2. 主脈                                      3. 側脈                                      4. 平行脈

問15 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. 形成層                                      2. 道管                                      3. 皮層                                      4. 師管

問16 シダ植物が根・茎・葉の区別と共に持っている、水の通渠道のことを何という？

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

問1 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2 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. 酸素                      4. 二酸化炭素

問3 植物が発芽した時に最初に出る葉のことを何という？

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

問4 日当たりの良い場所に生える、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5 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. 調節ねじ                      4. レボルバー

問6 松や杉、イチヨウのように、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. 針葉樹                      2. 被子植物                      3. 草本植物                      4. 広葉樹

問7 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8 胎生を行う動物において、親から栄養や酸素を子に受け渡すための特別な器官を何という？

1. 羊水                      2. ヘその緒                      3. 胎盤                      4. 子宮

問9 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. 蛹化                      3. 脱皮                      4. 変態

問10 葉の根元から先端にかけて真っ直ぐに伸びるタイプの葉脈を何という？

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

問11 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12 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. 胞子のう                      4. 胞子

問13 顕微鏡で観察する試料をのせるために用いられる、薄く平らな透明なガラス板を何という？

1. カバーガラス                      2. スライドガラス                      3. ピペット                      4. ろ紙

問14 背骨は体を支えるだけでなく、体内の重要な通り道となる何という器官を保護している？

1. 筋肉                      2. 骨格                      3. 神経                      4. 血管

問15 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ことを何という？

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

問16 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1 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. 羽化                                      3. 脱皮                                      4. 冬眠

問2 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3 葉脈の並び方が平行になっている植物のグループを何というか？

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

問4 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. 裸子植物                                      3. 単子葉類                                      4. 双子葉類

問5 被子植物が種子から発芽した際に最初に出る葉のことを何という？

1. 胚芽                                      2. 胚軸                                      3. 子葉                                      4. 胚根

問6 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. 毛細血管                                      3. 動脈                                      4. 静脈

問7 脊椎動物のうち、胎生という特徴を持ち、子供を乳で育てるグループを何という？

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

問8 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9 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. 卵黄                                      3. 胚盤                                      4. 卵白

問10 軟体動物が持たない、節足動物の体の表面を覆う硬い構造を何という？

1. キチン質                                      2. 関節                                      3. 内骨格                                      4. 外骨格

問11 顕微鏡の部品のうち、観察対象に最も近い位置に配置され、像を大きくする役割を持つものを何という？

1. 拡大                                      2. 反転                                      3. 透過                                      4. 縮小

問12 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13 葉の根元から先端にかけて真っ直ぐに伸びるタイプの葉脈を何という？

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

問14 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. 気管支                                      2. 横隔膜                                      3. 気管                                      4. 肺胞

問15 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. 子房                                      2. 胚珠                                      3. 花弁                                      4. 花粉

問16 受粉後、花の植物の器官のうち、成長して種子に変わる部分を何という？

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

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

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

問4 親が未受精卵を産み、外部で子の個体が形成される繁殖方法を何という？

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

問5 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. 調節ねじ                                      4. レボルバー

問6 コケ植物のように種子を作らず、受粉せずに増えるために用いられる微細な繁殖用の粒を何という？

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

問7 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. 子房                                      2. 胚珠                                      3. 花弁                                      4. 花粉

問8 顕微鏡で観察する試料をのせるために用いられる、薄く平らな透明なガラス板を何という？

1. カバーガラス                                      2. スライドガラス                                      3. ピペット                                      4. ろ紙

問9 葉の根元から先端にかけて真っ直ぐに伸びるタイプの葉脈を何という？

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

問10 植物が発芽した時に最初に出る葉のことを何という？

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

問11 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. 細く                                      4. 長く

問12 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13 多くの魚類が体表面を覆い、物理的な刺激から体を守るために持つ硬い板状の組織を何という？

1. えら                                      2. うろこ                                      3. ひれ                                      4. 側線

問14 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. 毛細血管                                      3. 動脈                                      4. 静脈

問15 種子をつくらず、微細な粉のような器官を飛ばして子孫を増やす植物のグループを総称して何という？

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

問16 被子植物において、花粉が雌しべの先端部分に付着することを何という？

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

問1 松や杉、イチヨウのように、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. 針葉樹                      2. 被子植物                      3. 草本植物                      4. 広葉樹

問2 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. 主根                      4. 不定根

問3 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. 細く                      4. 長く

問4 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5 顕微鏡の視野を明るくするために、光を反射させて光量を調整する鏡を何という？

1. 接眼レンズ                      2. 反照鏡                      3. 対物レンズ                      4. ステージ

問6 根において、主根と側根の区別がある発達した根のタイプが見られるのは、どのような植物のグループか？

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

問7 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. 胞子のう                      4. 胞子

問8 発芽した際に子葉が1枚で、根がひげのような形をしているグループを何という？

1. 単子葉類                      2. 合弁花類                      3. 双子葉類                      4. 離弁花類

問9 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. うろこ                      2. 四肢                      3. 卵生                      4. 肺呼吸

問10 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. 胎生                      2. 卵胎生                      3. 無性生殖                      4. 卵生

問11 軟体動物が持たない、節足動物の体の表面を覆う硬い構造を何という？

1. キチン質                      2. 関節                      3. 内骨格                      4. 外骨格

問12 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13 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14 おしべやめしべなどの花を咲かせ、子房の中に胚珠があることで子孫を残す植物のグループを何という？

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

問15 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