中学理科プリント（過去問類似）
植物・動物の分類 No.18

名前

得点 ／14

1 脊椎動物のうち、「ハ虫類」と「両生類」を区別する基準として、ハ虫類のみに見られる特徴として正しい説明を選びなさい。（2026年栃木県公立入試 類似）

① 体温がまわりの温度にともなって変化する変温動物である。
② 幼生の時期はえらで呼吸し、水中で殻のない卵を産む。
③ からだの表面が常に湿っており、皮膚呼吸を行う。
④ 一生を肺で呼吸し、陸上で殻のある卵を産む。

2 サケ、トカゲ、ウサギ、ツル、カエルの5種類の動物を、子の生まれ方という観点で分類したとき、ウサギだけが持つ他の4種類とは異なる特徴はどれか。（2026年 青森県公立入試 類似）

① 陸上に殻のある卵を産み、親が温めてふ化させること
② 親が体外に卵を産み出し、そこから子がふ化する卵生であること
③ 雌の体内で子がある程度育ってから生まれる胎生であること
④ 水中に殻のない卵を産み、体外受精を行うこと

3 植物の受粉と生殖に関する観察において、被子植物と裸子植物の花粉が形成される場所の違いについて述べたものとして、最も適切な説明はどれですか。（2024年 香川県公立入試 類似）

① 被子植物も裸子植物も、めしべの中にある子房という組織の中で共通して花粉を作る。
② 被子植物はおしべの鱗片で花粉を作るが、裸子植物はおしべの先端にある花粉のうで花粉を作る。
③ 被子植物はめしべの根もとにある胚珠の中で花粉を作るが、裸子植物は雄花の先端で花粉を作る。
④ 被子植物はおしべの先端にある花粉のうで花粉を作るが、裸子植物は雄花の鱗片で花粉を作る。

4 種子植物が発芽したときに最初に現れる葉を子葉といいます。この子葉が2枚である植物の仲間を何といいますか。（2022年 東京都公立入試 類似）

① コケ植物
② 双子葉類
③ 裸子植物
④ 単子葉類

5 シダ植物や被子植物に共通して見られる特徴であり、特定の働きをもつ器官がはっきりと分かれ、水や養分を運ぶための組織が発達している状態を何といいますか。（2026年 千葉県公立入試 類似）

① 葉・茎・根の区別があり、仮根で水を吸収する
② 葉・茎・根の区別がなく、維管束がある
③ 葉・茎・根の区別があり、維管束がある
④ 葉・茎・根の区別がなく、光合成を行う

6 アブラナなどの花において、最も外側に位置し、つぼみのときに内部の花弁やめしべ、おしべを保護する役割を持つつくりを何というか、名称を答えなさい。（2019年 島根県公立入試 類似）

① おしべ
② 花弁
③ がく
④ めしべ

7 裸子植物であるマツの生殖の仕組みについて述べた文として、最も適切なものはどれか答えなさい。（2020年 長崎県公立入試 類似）

① 雄花でつくられた花粉が、風によって運ばれ、雌花のむき出しの胚珠につく。
② 雄花にある子房が受粉後に成長して、果実の中に種子をつくる。
③ 雄花でつくられた種子が、雌花の鱗片の間にはさまって発芽する。
④ 雄花から放出された胞子が、湿った地面に落ちて新しい個体へと成長する。

8 種子植物のうち、裸子植物と被子植物の共通点と相違点についての説明として、最も適切なものはどれか。（2016年 北海道公立入試 類似）

① 被子植物は種子で仲間を増やすが、裸子植物は胞子を飛ばして仲間を増やす。
② 裸子植物は子房が発達して果実になるが、被子植物には果実をつくる仕組みがない。
③ どちらも種子をつくって仲間を増やすが、裸子植物には胚珠を包む子房がない。
④ どちらも花粉を運んで受粉するが、裸子植物には種子をつくるための胚珠がない。

9 顕微鏡を用いて観察を行う際、視野の明るさを適切に調節する操作の手順として、最もふさわしいものはどれですか。（2023年 新潟県公立入試 類似）

① 高倍率の対物レンズに切り替えてから、反射鏡を動かして明るさを確認する
② 接眼レンズをのぞきながら反射鏡の向きを調節し、視野全体が均一に明るくなるようにする
③ 対物レンズを横から見ながら反射鏡を動かし、レンズに直接光が当たるように調節する
④ プレパラートをステージに固定した後で反射鏡を太陽の方向に向け、最も強い光を取り込む

10 エンドウやツツジの花を分解して各パーツを観察したとき、めしべの周囲に複数存在し、先端の小さな袋に花粉を含んでいる器官があります。この器官の名称と、花粉が作られる部位の名称の組み合わせとして正しいものはどれですか。（2021年 山形県公立入試 類似）

① 器官：めしべ、部位：やく（葯）
② 器官：めしべ、部位：柱頭
③ 器官：おしべ、部位：やく（葯）
④ 器官：おしべ、部位：子房

11 アブラナの体のつくりを観察したとき、種子をつくる植物としての分類上の特徴を説明したものとして適切なものはどれですか。（2024年山梨県公立入試 類似）

① 子房の中に胚珠があり、子葉が1枚で、葉脈が平行に伸びている。
② 子房の中に胚珠があり、子葉が2枚で、葉脈が平行に伸びている。
③ 胚珠がむき出しになっており、子葉が2枚で、葉脈が網目状に広がっている。
④ 子房の中に胚珠があり、子葉が2枚で、葉脈が網目状に広がっている。

12 植物の分類において、ゼニゴケがシダ植物や種子植物と決定的に異なっている「体内組織」に関する特徴として、最も適切なものはどれですか。（2021年 兵庫県公立入試 類似）

① 葉に網目状に広がる「網状脈」という組織が発達している。
② 水や養分を運ぶための専用の管である「維管束」を持っていない。
③ 胞子でふえるため、光合成を行うための葉緑体を持っていない。
④ 乾燥に耐えるために、胚珠が子房の中に包まれている。

13 脊椎動物の分類において、両生類と爬虫類を、鳥類や哺乳類と明確に区別するための「体温」と「子の生まれ方」に関する記述として、正しいものはどれですか。（2014年 岡山県公立入試 類似）

① 両生類と爬虫類は変温動物であり、多くが卵生であるが、鳥類は恒温動物で卵生、哺乳類は恒温動物で胎生である。
② 両生類と爬虫類は恒温動物であり、胎生であるが、鳥類と哺乳類は変温動物で卵生である。
③ 両生類と爬虫類は変温動物であり、胎生であるが、鳥類と哺乳類は恒温動物で卵生である。
④ 両生類と爬虫類は恒温動物であり、卵生であるが、鳥類と哺乳類は変温動物で胎生である。

14 顕微鏡の操作手順において、接眼レンズを対物レンズよりも先に鏡筒へ取り付ける最大の目的を、最も適切に説明しているものはどれか。（2016年 京都府公立入試 類似）

① 鏡筒の内部に汚れが入り込むのを遮断するため
② 接眼レンズの倍率を基準にして、対物レンズの種類を決めるため
③ 対物レンズを回転させて倍率を変える際の衝撃を和らげるため
④ 反射鏡から入る光の量を、鏡筒の上部から確認しやすくするため

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「植物・動物の分類」のプリント一覧がひらきます