中学理科プリント（過去問類似）
植物・動物の分類 No.19

名前

得点 ／15

1 顕微鏡の倍率を高くしたとき、視野の明るさが変化する理由を説明したものとして、最も適切なものはどれですか。（2023年 神奈川県公立入試 類似）

① 観察する範囲が狭くなることで、レンズを通過して入ってくる光の量が少なくなるため
② 対物レンズとプレパラートの距離が遠くなり、光が途中で散らばってしまうため
③ 倍率を上げるとレンズの枚数が減り、光を屈折させる力が弱まるため
④ 高倍率のレンズは光を吸収しやすい特殊なガラスで作られているため

2 プレパラートを作成する際、スライドガラスにのせた試料の上にカバーガラスをかぶせる手順として、最も適切な操作はどれですか。（2024年和歌山県公立入試 類似）

① カバーガラスをスライドガラスの端から横に滑らせるようにして、試料の上に移動させる。
② カバーガラスを水平に持ち、試料の真上から静かに落とすようにしてかぶせる。
③ ピンセットやえつき針を用いて、カバーガラスを端から斜めにし、ゆっくりと下ろしてかぶせる。
④ カバーガラスをのせた後、表面に空気を入れるためにカバーガラスの端を軽く浮かせる。

3 サンショウウオやイモリなどのなかまは、子の時期（幼生）は水中で生活し、親（成体）になると陸上でも生活できるようになります。このような動物のグループの名称と、成長にともなう呼吸器官の変化の組み合わせとして正しいものはどれですか。（2017年 東京都公立入試 類似）

① 両生類であり、幼生は鰓（えら）で呼吸し、成体は肺と湿った皮膚で呼吸する
② 爬虫類であり、幼生は鰓（えら）で呼吸し、成体は肺だけで呼吸する
③ 両生類であり、幼生は肺で呼吸し、成体は皮膚だけで呼吸する
④ 魚類であり、一生を通じて鰓（えら）と皮膚の呼吸を併用する

4 カエル、サケ、ハト、ワニ、ウサギという5種類の動物のうち、周囲の温度が変化しても体温をほぼ一定に保つことができる動物のみをすべて選んだ組み合わせとして正しいものはどれですか。（2018年 岐阜県公立入試 類似）

① ハトとウサギ
② ワニとウサギ
③ カエルとワニ
④ サケとハト

5 植物は仲間をふやす方法によっていくつかのグループに分類されます。マツ、ツユクサ、アサガオ、アブラナ、タンポポといった植物に共通する、花を咲かせ、種子をつくって仲間をふやす植物の総称として最も適切なものはどれですか。（2022年 富山県公立入試 類似）

① 胞子植物
② 被子植物
③ 種子植物
④ 裸子植物

6 シダ植物のイヌワラビと、コケ植物のスギゴケの観察に関する記述として、正しいものはどれですか。（2020年 長崎県公立入試 類似）

① イヌワラビは種子によって仲間を増やすが、スギゴケは胞子によって仲間を増やす。
② イヌワラビには水を吸収するための根があるが、スギゴケには水を吸収するための維管束が発達している。
③ イヌワラビには根・茎・葉の区別があり維管束も見られるが、スギゴケにはそれらの区別がなく維管束も見られない。
④ イヌワラビは日陰を好むため光合成を行わないが、スギゴケは日光を浴びて光合成を行う。

7 種子をつくらない植物のうち、ゼニゴケやスギゴケの仲間のように、根・茎・葉の区別がなく、水分や養分を運ぶための維管束も持たない植物のグループ名を何といいますか。（2016年 富山県公立入試 類似）

① シダ植物
② 裸子植物
③ コケ植物
④ 被子植物

8 アブラナのような被子植物の花を外側から順に分解して観察したとき、各器官が配置されている順序として正しいものはどれですか。（2016年石川県公立入試 類似）

① がく → 花弁 → おしべ → めしべ
② めしべ → おしべ → 花弁 → がく
③ がく → おしべ → 花弁 → めしべ
④ 花弁 → がく → おしべ → めしべ

9 脊椎動物のあるグループについて特徴を調べたところ、「一生を通じて肺で呼吸する」「体表が柔らかい毛で覆われている」「雌が子を体内で育ててから産む」ということが分かりました。このグループにおける「なかまの増やし方」の名称として適切なものはどれですか。（2024年大分県公立入試 類似）

① 受粉
② 卵生
③ 変態
④ 胎生

10 被子植物は、葉脈の様子や子葉の枚数によって「単子葉類」と「双子葉類」に分類されます。ドクダミやホウセンカに見られる網目状の脈（網状脈）を持つ植物のグループについて、その特徴を説明したものとして適切なものはどれですか。（2023年 奈良県公立入試 類似）

① 子葉が2枚であり、葉脈は平行脈である
② 子葉が1枚であり、葉脈は網状脈である
③ 子葉が2枚であり、葉脈は網状脈である
④ 子葉が1枚であり、葉脈は平行脈である

11 哺乳類の子の生まれ方である「胎生」の特徴を説明したものとして、最も適切な記述はどれか。（2024年 福井県公立入試 類似）

① 親が殻のある卵を産み、親が体温で温めることで子が生まれる形式
② 雌の体内である程度まで子が育ってから生まれる形式
③ 親の体の一部が切り離されることで、新しい個体が増える形式
④ 雌が体外へ放出した卵が受精し、その後に子が生まれる形式

12 トカゲ、メダカ、ハト、ウサギ、カエルといった動物のうち、一生の間で呼吸を行う場所や方法が変化するものがいる。その動物の成体における呼吸の説明として正しいものを次の中から選びなさい。（2021年 福岡県公立入試 類似）

① 気門と呼ばれる穴から空気を取り入れて呼吸を行う。
② 肺のみを用いて呼吸を行う。
③ 肺と皮膚の両方を用いて呼吸を行う。
④ えらと皮膚を用いて呼吸を行う。

13 マツやスギ、イチョウのように、将来種子になる部分である胚珠が、子房に包まれずに外側にむき出しになっている植物のグループを何といいますか。（2026年 新潟県公立入試 類似）

① 裸子植物
② 被子植物
③ コケ植物
④ シダ植物

14 ゼニゴケやスギゴケなどのコケ植物において、精子をつくるための生殖器官をもつ個体の名称として、最も適切なものはどれですか。（2016年埼玉県公立入試 類似）

① 胞子のう
② 雌株
③ 仮根
④ 雄株

15 被子植物のうち、ツユクサのように葉の脈が根元から先端にかけて並行に通っている仲間を何といいますか。（2020年 静岡県公立入試 類似）

① 単子葉類
② コケ植物
③ 双子葉類
④ 裸子植物

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