徳島県 公立高入試 理科 セット8 後半

答えの 選択肢の ○を 1つだけ ぬる。
まちがえたら けしゴムで けす。
問7〜13（全13問の後半）

名前

出席番号　　必要な人は書く

問7　台風の構造とその周辺で起こる現象について説明したものとして、最も適切なものはどれですか。

- ○ 中心部で強い下降気流が生じ、層雲が発達する
- ○ 中心部で強い下降気流が生じ、積乱雲が発達する
- ○ 中心部で強い上昇気流が生じ、積乱雲が発達する
- ○ 中心部で強い上昇気流が生じ、層雲が発達する

問8　月食が起こる際の位置関係と影の関係について説明した文として、最も適切なものを1つ選びなさい。

- ○ 太陽と地球の間に月が入り、月が太陽の影に入ることで起こる。
- ○ 太陽と月の間に地球が入り、月が地球の影に入ることで起こる。
- ○ 太陽と地球の間に月が入り、地球が月の影に入ることで起こる。
- ○ 太陽と月の間に地球が入り、太陽が地球の影に入ることで起こる。

問9　北半球のある場所で夜空の星を北の空に向けて長い時間観察したところ、北極星を中心として星が反時計回りに回転しているように見えました。この天体の見かけの運動が起こる原因として最も適切なものはどれですか。

- ○ 星座をつくる星々が地球のまわりを自転しているため
- ○ 地球が地軸を中心に自転しているため
- ○ 地球が太陽のまわりを公転しているため
- ○ 北極星が地球のまわりを公転しているため

問10　塩化銅水溶液を電気分解した際、電源の負極側の電極に付着した赤褐色の物質が金属であることを確認するための方法と、その結果として観察される現象の組み合わせとして適切なものはどれですか。

- ○ 付着物を水に入れてよく振り、水の色が青色に変化するかを確認する。
- ○ 付着物を加熱し、マグネシウムのように激しく光を出して燃えるかを確認する。
- ○ 付着物に磁石を近づけ、鉄のように強く引きつけられるかを確認する。
- ○ 付着物を乾燥させてから薬さじの裏などで強くこすると、特有の金属光沢が現れる。

問11　光合成の実験において、ヨウ素液による色の変化をはっきりさせるためにエタノールを用いて取り除かれる、植物の葉の細胞内に含まれる緑色の色素の名称を答えなさい。

- ○ セルロース
- ○ アントシアン
- ○ ヘモグロビン
- ○ クロロフィル

問12　夕方の西の空に金星と月が並んで見えたとき、その月が三日月のような細い形として観察され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。

- ○ 月が太陽とほぼ同じ方向に位置しており、太陽の光が当たっている面を地球からわずかしか見ることができないため
- ○ 月が地球の影に入る月食の状態にあり、太陽の光が遮られているため
- ○ 月が地球から見て太陽のちょうど反対側に位置しており、地球の影が投影されるため
- ○ 金星が月の手前を通過することで、月の大部分が隠されてしまうため

問13　マツやスギなどの裸子植物は、アブラナなどの被子植物とは異なり、受粉しても果実がつくられません。その理由として最も適切な説明を選びなさい。

- ○ 胚珠そのものを持たないため、種子も果実もつくられない。
- ○ りん片に花粉のうがついているため、種子しかつくられない。
- ○ 花粉を風によって運ぶため、受粉の仕組みが被子植物と異なるため。
- ○ 胚珠を包む子房がないため、受粉しても果実が形成されない。

徳島県 公立高入試 理科 セット8 後半

赤い ○ が 正しい 答え。
まちがえた 問は もう一度 とこう。

こたえ

問7 台風の構造とその周辺で起こる現象について説明したものとして、最も適切なものはどれですか。

- ○ 中心部で強い下降気流が生じ、層雲が発達する
- ○ 中心部で強い下降気流が生じ、積乱雲が発達する
- ● 中心部で強い上昇気流が生じ、積乱雲が発達する
- ○ 中心部で強い上昇気流が生じ、層雲が発達する

問8 月食が起こる際の位置関係と影の関係について説明した文として、最も適切なものを1つ選びなさい。

- ○ 太陽と地球の間に月が入り、月が太陽の影に入ることで起こる。
- ● 太陽と月の間に地球が入り、月が地球の影に入ることで起こる。
- ○ 太陽と地球の間に月が入り、地球が月の影に入ることで起こる。
- ○ 太陽と月の間に地球が入り、太陽が地球の影に入ることで起こる。

問9 北半球のある場所で夜空の星を北の空に向けて長い時間観察したところ、北極星を中心として星が反時計回りに回転しているように見えました。この天体の見かけの運動が起こる原因として最も適切なものはどれですか。

- ○ 星座をつくる星々が地球のまわりを自転しているため
- ● 地球が地軸を中心に自転しているため
- ○ 地球が太陽のまわりを公転しているため
- ○ 北極星が地球のまわりを公転しているため

問10 塩化銅水溶液を電気分解した際、電源の負極側の電極に付着した赤褐色の物質が金属であることを確認するための方法と、その結果として観察される現象の組み合わせとして適切なものはどれですか。

- ○ 付着物を水に入れてよく振り、水の色が青色に変化するかを確認する。
- ○ 付着物を加熱し、マグネシウムのように激しく光を出して燃えるかを確認する。
- ○ 付着物に磁石を近づけ、鉄のように強く引きつけられるかを確認する。
- ● 付着物を乾燥させてから薬さじの裏などで強くこすると、特有の金属光沢が現れる。

問11 光合成の実験において、ヨウ素液による色の変化をはっきりさせるためにエタノールを用いて取り除かれる、植物の葉の細胞内に含まれる緑色の色素の名称を答えなさい。

- ○ セルロース
- ○ アントシアン
- ○ ヘモグロビン
- ● クロロフィル

問12 夕方の西の空に金星と月が並んで見えたとき、その月が三日月のような細い形として観察され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。

- ● 月が太陽とほぼ同じ方向に位置しており、太陽の光が当たっている面を地球からわずかしか見ることができないため
- ○ 月が地球の影に入る月食の状態にあり、太陽の光が遮られているため
- ○ 月が地球から見て太陽のちょうど反対側に位置しており、地球の影が投影されるため
- ○ 金星が月の手前を通過することで、月の大部分が隠されてしまうため

問13 マツやスギなどの裸子植物は、アブラナなどの被子植物とは異なり、受粉しても果実がつくられません。その理由として最も適切な説明を選びなさい。

- ○ 胚珠そのものを持たないため、種子も果実もつくられない。
- ○ りん片に花粉のうがついているため、種子しかつくられない。
- ○ 花粉を風によって運ぶため、受粉の仕組みが被子植物と異なるため。
- ● 胚珠を包む子房がないため、受粉しても果実が形成されない。