

中3理科 出題のねらいと対策

1 小問集合 61.3%

ねらい：生物、化学、物理、地学の各分野からの問題。各分野の基礎的な知識や理解について問う。

分析と対策：問1 動物の分類について確認しましょう。問2 炭酸水素ナトリウムの熱分解について確認しましょう。問3 光の屈折について確認しましょう。問4 大気圧の計算や天気図について整理しましょう。

2 植物のつくりとはたらき 69.5%

ねらい：光合成に関する問題。植物の体のつくりに関する知識、光合成や呼吸に関する理解と応用力を問う。

分析と対策：問1(1)(3)実験で行う操作とその目的について確認しましょう。問2 BTB溶液の色の变化から溶けている気体の量の変化についてわかることを確認しましょう。問3 実験の結果からオオカナダモが行うはたらきのうち、光合成と呼吸についてわかることをまとめてみましょう。

3 水溶液 56.4%

ねらい：物質の分類と水溶液の性質に関する問題。物質に関する知識、濃度や溶解度に関する理解と応用力を問う。

分析と対策：問2(1)溶解度が溶質の質量を下回ると、溶けきれなくなった溶質が結晶として現れます。確認しておきましょう。問2(4)質量パーセント濃度を確実に求められるようにしましょう。問3 温度による溶解度の変化のちがいについて確認しましょう。

4 電流回路 44.1%

ねらい：抵抗器の抵抗や回路に関する問題。実験結果の分析や回路に関する理解とその応用力について問う。

分析と対策：問5 直列回路や並列回路に流れる電流の大きさについてまとめ、どのようにスイッチを入れれば電流の大きさが最も大きくなるか確かめましょう。問6 電流の大きさは抵抗の大きさに反比例します。その関係をもとに抵抗器のつなぎ方を判断する練習をしましょう。

5 地層 27.3%

ねらい：地震の伝わり方に関する問題。地震計のしくみ、観測結果を読み取る分析力やその応用力について問う。

分析と対策：問2, 3, 5 地震の問題では、地震の波の速さや地震の発生時刻、震源からの距離や初期微動継続時間などに関する計算がよく出題されます。これらの計算問題に取り組んで、得点源にしましょう。問6 日本付近の大陸プレートと海洋プレートの動き方を見直しておきましょう。

6 融合問題 46.3%

ねらい：複数の分野の融合問題。それぞれの分野の知識や技能、思考力や応用力を問う。

分析と対策：問1 銅の酸化に関する計算や質量変化のようすについて確かめましょう。問2 空気中の水蒸気について、湿度の計算や露点について整理しましょう。

全体の平均点は 52.1点です。大問別テーマのうしろの数字は、全体の大問別正答率です。
個人成績表を見ながら、不得意テーマに対する今後の学習の方針を見つけましょう。