

中2理科 出題のねらいと対策

1 細胞のつくり 75.0%

ねらい：細胞のつくりについて理解を問う。

分析と対策：(6)植物と動物では細胞に見られるつくりにはちがひがあります。まとめておきましょう。

2 動物の分類 74.5%

ねらい：動物の分類について理解を問う。

分析と対策：(1)無脊椎動物は、軟体動物や節足動物などに分けられます。(2)(3)(4)子のうまれ方、呼吸の方法、体温の変化など、各種類の動物の特徴を整理しておきましょう。

3 化学変化 69.0%

ねらい：さまざまな化学変化や、質量の変化について理解を問う。

分析と対策：(5)(6)酸化銅と炭素を混ぜて加熱すると、酸化銅から酸素がうばわれます。(8)(9)鉄と硫黄が化合すると、硫化鉄ができます。硫化鉄は、鉄とは違う物質です。

4 空気中の水蒸気 71.0%

ねらい：飽和水蒸気量の表を利用した計算と、空気中の水蒸気について理解を問う。

分析と対策：(5)露点とは空気中の水蒸気の量と飽和水蒸気量が等しくなるときの温度です。(6)～(8)空気中の水蒸気について、いろいろな計算問題の練習をしておきましょう。

5 高気圧と低気圧・天気の変化 72.5%

ねらい：天気図や気圧、天気の変化について理解を問う。

分析と対策：(1)①等圧線から気圧を読み取る練習をしましょう。③～⑤前線の種類と、雨の降り方などの特徴をおさ

えておきましょう。(2)(3)いろいろな季節の典型的な天気図と天気の特徴をまとめておきましょう。

6 人体 65.5%

ねらい：血液循環と排出について理解を問う。

分析と対策：(5)肺胞のつくりを確認しておきましょう。(8)肝臓は尿素をつくること以外にも、さまざまなはたらきをしています。じん臓には、血液中の尿素などの不要物をこし出して、尿をつくるはたらきがあります。

7 物質の成り立ち 74.0%

ねらい：水の電気分解、炭酸水素ナトリウムの熱分解を通して、物質の成り立ちについて理解を問う。

分析と対策：(2)(3)(4)水を電気分解すると、陽極に酸素、陰極に水素が、1：2の体積の比で発生します。(7)(8)(9)炭酸水素ナトリウムを熱分解すると、炭酸ナトリウム、水、二酸化炭素に分解されます。

8 電流回路 69.0%

ねらい：回路を流れる電流について理解を問う。

分析と対策：(1)②③④電流計や電圧計の使い方を確認しておきましょう。(1)⑤⑥(2)回路を流れる電流や、それぞれの電熱線に加わる電圧の大きさの求め方を確認しておきましょう。また、オームの法則で電流・電圧・抵抗を求められるようにしましょう。

全体の平均点は71.7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。