

中2理科 出題のねらいと対策

1 生物と細胞のつくり 82.5%

ねらい：細胞のつくりについて理解を問う。

分析と対策：(1)植物と動物では細胞に見られるつくりがちがひがあります。まとめておきましょう。

2 植物 77.0%

ねらい：植物の体のつくりと分類について理解を問う。

分析と対策：植物の体のつくりをもとに、植物が分類できるようにしましょう。被子植物と裸子植物の花のつくり、双子葉類と単子葉類の根のつくりや葉脈、茎の断面を確認しておきましょう。

3 動物 55.5%

ねらい：血液循環、動物の分類について理解を問う。

分析と対策：(1)(2)心臓のつくりと血液の循環経路についてまとめておきましょう。(6)②肝臓には尿素をつくること以外にもさまざまなはたらきがあります。(8)さまざまな動物の体のつくりを確認し、実際に分類してみましょう。

4 化学変化 66.0%

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：(6)酸化銅と炭素を混ぜて加熱すると、酸化銅から酸素が奪われます。(9)(10)鉄と硫黄が反応すると、硫化鉄ができます。硫化鉄は、鉄とは違う物質です。

5 空気中の水蒸気 72.0%

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

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

6 高気圧と低気圧・天気 66.5%

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)②等圧線から気圧を読みと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)(4)季節ごとの典型的な天気図や天気の特徴をまとめておきましょう。

7 物質の成り立ち 75.0%

ねらい：水や炭酸水素ナトリウムの分解から物質の成り立ちについて理解を問う。

分析と対策：(4)(6)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。(8)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 電流の性質・電流回路 67.0%

ねらい：電流の流れ方や、はたらきについて理解を問う。

分析と対策：(2)電流計や電圧計の使い方を確認しておきましょう。(3)回路の中の電流や電圧の求め方を確認し、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。(5)～(9)電力や発熱量の計算ができるように練習しておきましょう。

全体の平均点は71.4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。