

## 中2理科 出題のねらいと対策

### 1 植物のつくり・分類 82.0%

**ねらい**：植物のからだのつくりと分類について理解を問う。

**分析と対策**：(2)(4)双子葉類と単子葉類の根と葉のつくりの違いをまとめておきましょう。(8)シダ植物とコケ植物は、花を咲かせない植物です。種子植物とのちがいを、まとめておきましょう。

### 2 気体の性質 70.5%

**ねらい**：気体の発生方法や性質について理解を問う。

**分析と対策**：(2)(6)(8)気体の発生方法や集め方を整理しておきましょう。(9)アンモニアは水にとけやすく、その水溶液はアルカリ性を示します。

### 3 物質の状態変化 74.5%

**ねらい**：物質の状態変化について理解を問う。

**分析と対策**：(4)～(6)実験器具の使い方や操作の目的を確認しましょう。(7)水とエタノールの混合物を加熱すると、エタノールの沸点あたりで沸騰しはじめ、先にエタノールが集まります。(9)①液体を加熱して沸騰させ、出てくる蒸気を冷やして液体として集める方法を蒸留といいます。

### 4 力 69.5%

**ねらい**：力のはたらきやばねについて理解を問う。

**分析と対策**：(3)③フックの法則を用いて計算ができるようにしましょう。(3)④(4)①力にはいろいろな種類があります。(4)②1つの物体に2つ以上の力が加わって物体が動かないとき、それらの力はつり合っています。

### 5 大地の変化 65.0%

**ねらい**：地震、火山の特徴、火成岩のつくりについて理解を問う。

**分析と対策**：(1)③マグニチュードと震度の違いを理解しておきましょう。マグニチュードは地震の規模を表し、1つの地震で1つの値のみ決まります。(3)マグマのねばりけと火山の特徴の関係をまとめましょう。(4)火成岩は、でき方によって火山岩と深成岩に分類されます。それぞれのでき方や鉱物の種類を確認しましょう。

### 6 化学変化と原子・分子 69.5%

**ねらい**：化学変化や原子と分子について理解を問う。

**分析と対策**：(2)～(5)炭酸水素ナトリウムを加熱すると、炭酸ナトリウム、水、二酸化炭素に分解します。それぞれを確認する方法も整理しておきましょう。(7)鉄と硫黄の混合物を加熱すると、硫化鉄という鉄や硫黄とは別の物質ができます。(8)(9)硫化鉄に塩酸を加えたときや、磁石を近づけたときのようすをまとめておきましょう。

### 7 生物と細胞 74.5%

**ねらい**：細胞のつくりについて理解を問う。

**分析と対策**：(2)～(4)動物細胞と植物細胞の違いについて確認しておきましょう。細胞壁、葉緑体、液胞は、植物の細胞で見られます。それぞれのはたらきも整理しましょう。(5)①細胞、組織、器官、個体について整理しましょう。③単細胞生物や多細胞生物のなかまを確認しましょう。

全体の平均点は 72.3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。