

## 中2理科 出題のねらいと対策

### 1 消化と吸収・呼吸 64.0%

**ねらい**：消化酵素のはたらき，消化と吸収のしくみや肺のつくりについて理解を問う。

**分析と対策**：(1)②③いろいろな消化液や消化酵素についてまとめておきましょう。(5)脂肪酸とモノグリセリドは，柔毛の中で脂肪に戻ったあと，リンパ管に入ります。(2)③肺胞があることで表面積が広くなり，酸素と二酸化炭素の交換効率がよくなります。小腸の柔毛も，表面積を広くして養分を効率よく吸収させるのはたらきがあります。

### 2 血液の循環 63.5%

**ねらい**：血液循環について理解を問う。

**分析と対策**：(1)⑤赤血球，白血球，血小板，血しょうのはたらきを調べてまとめておきましょう。(3)酸素や二酸化炭素を多く含む血液が流れる血管，動脈や静脈などについてまとめておきましょう。

### 3 生物と細胞 77.5%

**ねらい**：細胞のつくりについて理解を問う。

**分析と対策**：(4)⑤細胞にあるつくりとはたらき，植物細胞と動物細胞のちがいなどをまとめておきましょう。(6)②ミジンコは節足動物の甲殻類に分類される動物です。(7)多細胞生物は，細胞が集まって組織，組織が集まって器官，器官が集まって個体をつくっています。

### 4 感覚と運動のしくみ 60.0%

**ねらい**：刺激と反応，運動のしくみについて理解を問う。

**分析と対策**：(1)②目や耳以外の感覚器官のつくりも確認しておきましょう。(4)意識的な反応と無意識に起こる反応の信号の伝わり方をまとめておきましょう。

### 5 植物のからだ 72.0%

**ねらい**：植物のからだのつくりや，はたらきについて理解を問う。

**分析と対策**：(1)被子植物の茎や根のつくり，断面の道管や師管の分布を調べてまとめておきましょう。(3)②③根毛は根の表面積を大きくし，植物を土から抜けにくくしたり，水を吸収しやすくしたりしています。

### 6 化学変化と原子・分子 71.0%

**ねらい**：物質が分かれる変化や結びつく変化について理解を問う。

**分析と対策**：(2)③⑤炭酸水素ナトリウムを熱分解したとき，炭酸ナトリウム，二酸化炭素，水が発生します。確認しておきましょう。(6)～(9)鉄と硫黄が結びつくとき硫化鉄ができます。硫化鉄の性質をまとめておきましょう。

### 7 化学変化と質量 56.5%

**ねらい**：化学変化と物質の質量について理解を問う。

**分析と対策**：(1)炭酸水素ナトリウムに塩酸を加えると二酸化炭素が発生します。(7)～(10)マグネシウムと酸素は，決まった質量の比で結びつきます。マグネシウムの酸化以外にも，銅の酸化など，いろいろな質量の計算問題を解いて練習しましょう。

全体の平均点は 68.0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。