

# 入試分析 理科

## 【総評】 難易度は例年並みだが細かい知識や思考が必要

問題形式・出題学年割合に例年から大きな変化はなく、全体的な難易度も大きな変化はない。ただし細かい知識や条件に合わせた思考が必要になったため、平均点がやや下がる可能性はある。

### ■出題形式■

#### 問1～問4:小問集合(物理・化学・生物・地学の分野毎)

例年同様の出題形式。問1「物理」、問2「化学」、問3「生物」、問4「地学」と各分野からの独立した小問(一問一答)が出題された。ただ、細かい知識を問う問題が今年は多く、例年より正解率は低いと思われる。

#### 問5:物理分野

運動とエネルギー(中3)からの出題。斜面を下る問題は定期テストでもよく出題されるので、かなり解きやすかったと思われる。

#### 問6:化学分野

炭酸水素ナトリウムの化学変化の問題。発生する二酸化炭素の最大量や入浴剤に含まれる炭酸水素ナトリウムの割合などの計算が難しい。

#### 問7:生物分野

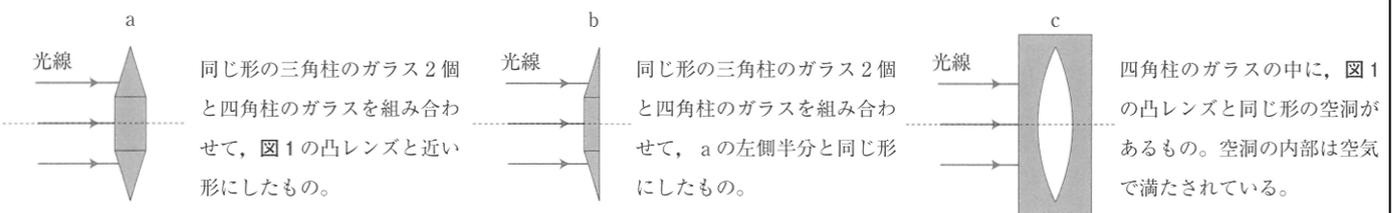
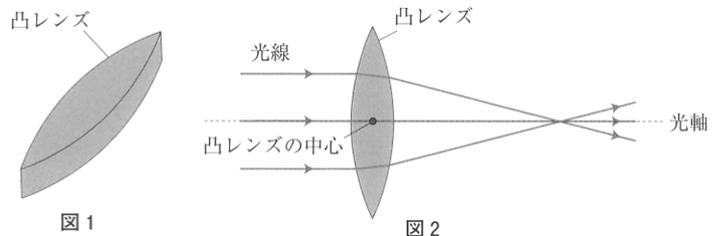
分解者のはたらきからの出題。難易度はそれほど高くないが、実験結果を読み取り、そこから考察できることを考える必要があった。

#### 問8:地学分野

地震とプレートに関する問題。観測記録から震源の位置を考えたり、緊急地震速報に関して計算したりする問題が出題された。

## 実際の問題にチャレンジ! 問1 (ア) 凸レンズを使った光の屈折

図1のようなガラスでできた凸レンズを水平な台に置き、図2のように光軸に平行で等間隔な3本の光線を入射すると、光線が1点に集まった。なお、3本の光線のうち中央の光線は、凸レンズの中心を通るように入射した。同様の実験を、下のa~cのガラスを用いて行ったらとすると、3本の光線が1点に集まると考えられるものはどれか。



### 《入試に向けての学習のPOINTとアドバイス》

#### ① 一問一答の勉強は中3の夏までに!

- 基礎知識の暗記は大前提。高得点を狙いたければ細かいところまで覚えよう。
- ただし、やみくもに覚えるのではなく、「なぜそうなるのか」という根拠もセットで暗記。

#### ② 表の読み取り&思考と知識の組み合わせ

- 表やグラフから読み取った情報を、学年を跨いだ知識の組み合わせで解く。初見の一見難しそうな問題でも原理・原則に立ち返って解く。