

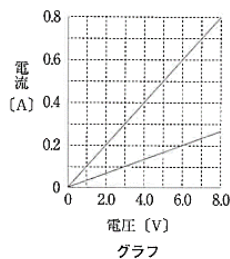
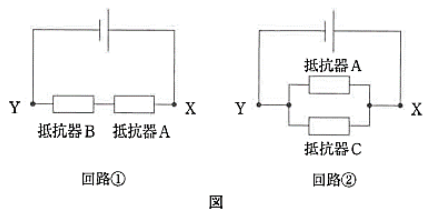
# 入試分析 理科

## 【総評】 全体的にやや易化 実験結果の考察をもとに解いていく

問題形式・難易度は昨年から変化はないが、記述問題が出題されず選択肢が易くなったことから、全体的には易化している。出題範囲としては中1内容が例年より若干少ないが、概ね中1中2中3の各分野から幅広く出題されたといえるであろう(中1から25%、中2から36%、中3から39%)。用語の暗記だけで解ける問題もあるが、問題を読み取る読解力と、それを整理・考察する思考力が必要となる。今後も定期テストレベルの基本事項を押さえたうえで、基本知識を組み合わせる解答が求められるように訓練する必要がある。また文字数が多い出題が、引き続き予想される。時間内に多くの文字数を読めるように、日頃から訓練していく必要がある。

### 【出題例：問1(ウ)中2「電流」】

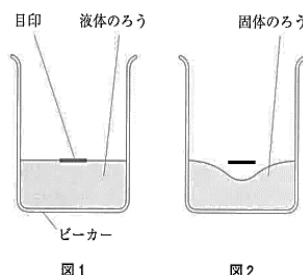
(ウ) 抵抗の大きさが  $20\ \Omega$  の抵抗器A、抵抗の大きさがわからない抵抗器Bと抵抗器C、電源装置を用いて図のような回路①と回路②をつくった。これらの回路において、電源の電圧を変えながら、Xの部分を通る電流とXY間の電圧を測定し、その結果をグラフにまとめた。なお、グラフの2本の直線は片方が回路①、もう片方が回路②の結果を表している。これらの結果から、抵抗器Bと抵抗器Cの抵抗の大きさの組み合わせとして最も適するものをあとの1～6の中から一つ選び、その番号を答えなさい。



- |  |  |
|--|--|
| 1. 抵抗器B : $10\ \Omega$ 抵抗器C : $10\ \Omega$ | 2. 抵抗器B : $10\ \Omega$ 抵抗器C : $20\ \Omega$ |
| 3. 抵抗器B : $20\ \Omega$ 抵抗器C : $10\ \Omega$ | 4. 抵抗器B : $20\ \Omega$ 抵抗器C : $20\ \Omega$ |
| 5. 抵抗器B : $30\ \Omega$ 抵抗器C : $10\ \Omega$ | 6. 抵抗器B : $30\ \Omega$ 抵抗器C : $20\ \Omega$ |

### 【出題例：問2(ア)中1「物質」】

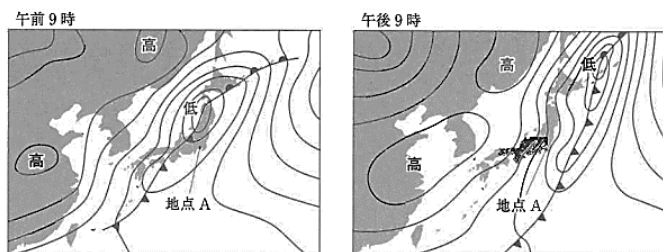
(ア) ビーカーに入れた固体のろうを加熱して液体のろうにし、図1のように液面の高さに目印をつけた。その後、液体のろうを常温でゆっくりと冷却して、ろうが固体になったとき、図2のようにろうの中央がくぼんだことから、ろうの体積が減少したことがわかった。また、液体のろうが固体になったとき、ビーカー全体の質量は変化しなかった。ろうの体積が減少した理由として最も適するものを次の1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。



- ろうを構成する粒子の数が減少したため。
- ろうを構成する粒子の大きさが小さくなったため。
- ろうを構成する粒子どうしの間隔が小さくなったため。
- ろうが蒸発して、ビーカーの外に逃げたため。

### 【出題例：問4(イ)中2「天気」】

(イ) 次の図は、ある日の午前9時と午後9時の日本付近の天気図である。これらの天気図から、この日の午前9時から午後9時にかけての地点Aの風向と気温の変化について考えられることとして最も適するものをあとの1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。



- 北寄りの風から南寄りの風になり、気温は上がった。
- 北寄りの風から南寄りの風になり、気温は下がった。
- 南寄りの風から北寄りの風になり、気温は上がった。
- 南寄りの風から北寄りの風になり、気温は下がった。

### 《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!**  
→基礎知識がないと何もできない。
- ② 文脈に合うように記述ができるか**  
→知識と知識を組み合わせる。  
→会話文や実験からわかることを正確に記述できるように。
- ③ 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。必要な情報を正確に読み取れるように。