

入試分析 理科

【総評】難易度は例年並み。正しく現象を理解しておくことが重要だ！

例年、全単元から万遍なく出題されるため、内容の絞り込みをせず、かつ基礎レベルから応用問題まで幅広く学習しておくことが大切。また、今年は特に完答しないと正解にならない問題が多く出題された。これは現象の理解が不十分だと正解に至ることは難しい。普段の学習から現象を正しく理解することを心がけよう。

【問題分析】

1 小問集合 (4点×6問=24点)

小問集合形式。基本的な知識を問われる。教科書レベルのことを覚えていれば解ける問題や公式に数値をあてはめれば答えを計算できる問題ばかりなので、すべて正解したい。

2 レポート形式問題 (4点×4問=16点)

例年通り、自由研究の(レポート)の内容からの出題。ここも基本的な知識があれば解ける問題ばかりなので満点を目指そう。

3 地学 (4点×4問=16点)

「地層」からの出題。完答が必要な問題や柱状図による計算問題はあるが、基本的な知識があれば解くことのできるの、満点を取ることが可能。

4 生物 (4点×3問=12点)

「生物の成長と細胞」からの出題。3つの図と表から必要な情報を読み取る能力が必要な問題があり、資料問題を事前に多く学習するようにしよう。

5 化学 (4点×4問=16点)

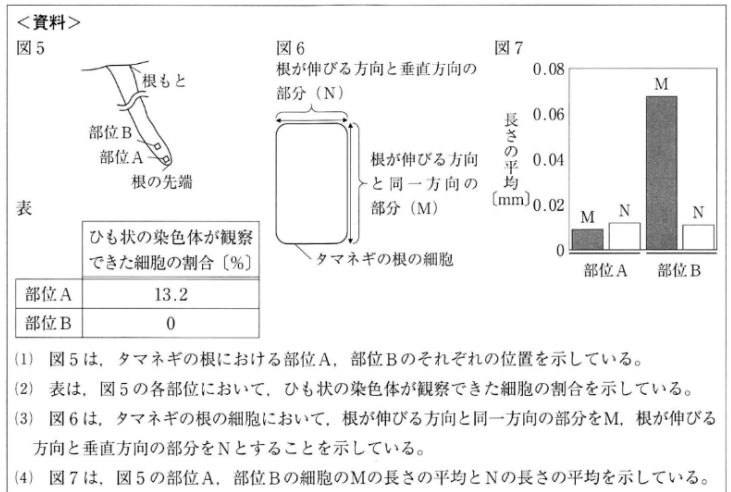
「化学変化」からの出題。厄介な計算問題やグラフの読み取りがなく、問題の難易度は高くないものの、文章量が多いので、必要な情報を瞬時に読み取る能力が必要となる。

6 物理 (4点×4問=16点)

「電流と磁界」からの出題。各設問では重要な法則や公式の使い方が主に問われていた。現象を正しく理解して瞬時にどの法則や公式を使うのかを判断できるようになろう。

【出題例】4[問3]

<観察>より、タマネギの根の成長のしくみに興味をもち、調べ、<資料>を得た。



[問3] <資料>から、タマネギの根の成長のしくみについて考えられることを述べた次の文章の

①～③にそれぞれ当てはまるものとして適切なのは、下のアとイのうちではどれか。
 表より、図5の部位Aは、図5の部位Bと比較して、①ことが分かった。また、図7より、図5の部位Bの細胞の大きさは、図5の部位Aの細胞の大きさと比較して、②ことが分かった。これらのことから、タマネギの根は、③と考えられる。

- ① ア 細胞分裂をしている細胞が多い イ 細胞分裂をしている細胞が少ない
- ② ア 変わらない イ 大きい
- ③ ア 先端に近い部分で細胞分裂により増えた細胞が、それぞれ大きくなることで成長していく イ 細胞と細胞の間が広がっていくことで成長していく

入試に向けての学習アドバイス

中学全分野の基本となる用語・公式は中3の夏前までには完璧にしよう。また、秋からは入試問題を少しずつ解き進め、より細かい知識や思考力を必要とする問題のアプローチの仕方を覚えよう。そのために、中3では中3内容の学習と並行して中1・中2の復習をどんどん進めていこう。