

2025年度 解答速報

福岡大学附属大濠中学校入試【理科】

2025年 1月18日実施

理 科

1

問1 食物連鎖 問2 ア, イ, ウ 問3 32個 問4 エ 問5 ア

2

問1 エ 問2 イ, ウ, オ 問3 ア, オ 問4 イ, オ 問5 イ

3

問1 ③ 問2 ウ 問3 (1) 三角州 (2) エ 問4 (1) カ (2) イ

4

問1 ① ウ ② オ ⑥ カ 問2 ④, ⑥ 問3 (1) ウ (2) ウ 問4 8分10秒

5

問1 エ 問2 イ 問3 (1) 銅 (2) エ 問4 塩化水素

6

問1 水素 問2 0.27 問3 $A_1 : A_2 = 1 : 3$ 問4 1.5倍

7

問1 エ 問2 ウ 問3 エ 問4 イ 問5 イ 問6 カ

8

問1 75 g 問2 20 cm 問3 35 cm 問4 イ, エ 問5 45 cm 問6 55 cm

【講評】

例年通り大問8題。物理、化学、生物、地学の4分野から2題ずつの出題である。

- 1 生物分野の食物連鎖に関する問題。全体的に基本問題だが、ラッコ減少後、他の生物の個体数が時間によってどのように変化するのか、そのグラフを選ばせる問題(問4)は、正確な理解と注意力が必要な問題である。
- 2 生物分野の植物の分類と発芽に関する問題。典型的な基本問題。大濠中入試のこのような問題では、短時間で全問正解を目指す必要がある。
- 3 地学分野の流れ水のはたらき、地層、地震に関する問題。全体的に基本問題だが、問3(2)は「塩析」に関する問題で難しい。「塩析」とは、浄水場で水中の汚れを沈殿させるのに応用されている仕組みのことである。
- 4 地学分野の天体に関する問題。計算問題もあるが、全体的に典型的な基本問題である。
- 5 化学分野の水溶液や金属に関する問題。基本問題だが、全問正解のためには正確な知識が必要。
- 6 化学分野の気体の発生、中和に関する計算問題。中学入試でよくある出題パターンだが、表中の数値から得た条件を整理し、筋道を立てて考えていく必要がある。計算力も必要な難問である。
- 7 物理分野の電流に関する問題。問4以降を正解するためには、まず、直列回路と並列回路における電流と電圧の関係の正しい理解が必要である。そのうえで、豆電球と発光ダイオードが点灯するために必要な電流、及び電圧の最小値を問題文から読み取り、考えていく必要がある。難しいと感じた受験生は多かったと思われる。
- 8 物理分野のてこ・てんびんに関する問題。問4以降はやや難問だが、2018年にも類題が出題されており、過去の問題を練習していた受験生にとっては取り組みやすかったと思われる。