

# 令和8年度入学試験問題

## 生 物 501

(前期日程)

---

### 出題意図

#### 概要

第1問では新型コロナウイルス感染症(COVID-19)を題材にウイルス, PCR法, 免疫に関する基本的知識を問うた。第2問では遺伝子の相互作用による遺伝の問題で, 基本的な遺伝学の知識や, 問題文に記されている内容を根拠にして, 正確な論理展開によって答えを導く問題を出題した。第3問では体液・血液の構成に関する基本的知識と血液凝固に関する実験結果から考察する思考力を問うた。第4問では細胞呼吸および光合成に関する基本的知識とその化学的理解から答えを導く問題を出題した。

- 第1問 問1 ウイルスの構造に関する基本的知識を問うた。  
問2 ウイルスの増殖形式に関する基本的知識を問うた。  
問3 PCR法に関する基本的知識を問うた。  
問4 mRNAに関する基本的知識を問うた。  
問5 体液性免疫に関する基本的知識を問うた。

- 第2問 問1 2種類の遺伝子の相互作用による遺伝子型と表現型の理解力を問うた。  
問2 表現型と遺伝子型の理解力と, 解答を各々の遺伝子型に場合分けをして答えを導く論理的な思考力を問うた。  
問3 遺伝の連鎖と組換えに対する理解力と, 2種類の遺伝子の相互作用による遺伝子型と表現型の理解力を問うた。

- 第3問 問1 体液の構成と血液成分に関する基本的知識を問うた。  
問2 赤血球の構造的特徴と酸素運搬機能について考察する思考力を問うた。  
問3 末梢組織での酸素消費量を計算する応用力を問うた。  
問4 血液凝固反応に関する実験結果を読み取って考察する思考力を問うた。

- 第4問 問1 呼吸と光合成の各段階で関与する物質や構造に関する基本的知識を問うた。  
問2 呼吸およびアルコール発酵に関する化学的な理解力を問うた。