

平成23年度入学試験問題

生 物 501

(前期日程)

---

出題意図

第1問

- 問1 遺伝情報の転写とタンパク質合成の過程に関する基礎的な知識を確認する。
- 問2 遺伝暗号の解読に関する基礎的な知識を確認する。
- 問3 遺伝情報の転写とタンパク質合成の過程に関する、原核細胞と真核細胞との相違を理解しているかを確認する。
- 問4 タンパク質の立体構造と機能に関する基本的理解を確認する。

第2問

- 問1 染色体および植物の器官の用語に関する基礎的な知識を確認する。
- 問2 植物細胞の染色体の観察法について理解しているかを確認する。
- 問3 細胞分裂の際に紡錘糸が果たす役割を理解しているかを確認する。
- 問4 細胞分裂の際に、真核生物が染色体の形をとってDNAを分配するしくみを理解しているかを確認する。
- 問5 減数分裂による配偶子形成の過程と染色体の動向を結びつけて理解できているかを確認する。

第3問

- 問1 動物の発生における誘導現象、およびその用語に関する基礎的な知識を確認する。
- 問2 発生のしくみを調べた交換移植実験方法を理解しているかを確認する。
- 問3 発生のしくみを調べた交換移植実験の意義を理解しているかを確認する。
- 問4 発生運命の決定と誘導において、形成体の果たしている役割を理解しているかを確認する。
- 問5 誘導の連鎖にのしくみについて、理解しているかを確認する。