

2026 年度立教大学一般入試 「生物」入試問題 出題意図

2月6日実施分

I.

1. 対物マイクロメーターと接眼マイクロメーターの使い方を問う。
2. 系統樹に関する理解を問う。
3. 細胞小器官の構造と機能の理解を問う。
4. 酵素反応における競争的阻害と非競争的阻害の理解を問う。
5. ウニの受精に関する理解を問う。
6. 血糖濃度調節に関わる内分泌系と自律神経系の統合的理解を問う。
7. 気孔の開閉に関する理解を問う。

II.

1. 免疫器官の役割・機能を理解しているかを問う。
2. 炎症に関与する細胞の役割を理解しているかどうかを問う。
3. T細胞が抗原情報を受け取る場所の理解を問う。
4. 抗原提示とT細胞活性化の仕組みの理解を問う。
5. アレルギー反応の仕組みの理解を問う。
6. 受動免疫の仕組みの理解を問う。

III. 翻訳開始機構・遺伝暗号・突然変異とタンパク質合成に関する理解と、実験データの読解・考察力を問う。

1. 翻訳におけるコドン認識の仕組みに関する基礎的理解を問う。
2. 原核生物における転写・翻訳の特徴を理解しているかを問う。
3. 実験データを読み取り、翻訳開始効率と周辺配列の関係を考察する力を問う。
4. 塩基置換がポリペプチド長に与える影響の理解を問う。
5. 挿入・欠失によるフレームシフトの理解を問う。
6. 翻訳開始効率と酵素活性の関係を踏まえ、変異体の表現型を推定する力を問う。

IV. 遺伝子の本体としてのDNAの役割や、DNA複製機構に関する歴史的な実験に関する知識や理解を問う。

1. 形質転換の知識を問う。
2. 実験と考察に関する思考力を問う。
3. DNAの半保存的複製の理解を問う。
4. DNAの半保存的複製の知識を問う。
5. 大腸菌ゲノムDNAの複製様式の知識と計算力を問う。