

試験問題

令和7年度 大学院 総合理工学研究科 博士前期課程 入学選考（9月期）

専攻：理学専攻

科目名 [生物学]

令和6年9月14日（土）実施

総合理工学研究科では、入学試験の公平性の維持と効率化を目的として、
あらかじめ問題を蓄積して活用し、複数回の入学試験を実施することがあるため、
試験問題は公開していません。

出題の意図

令和7年度 大学院 総合理工学研究科 博士前期課程 入学選考（9月期）

専攻：理学専攻

科目名 [生物学]

令和6年9月14日（土）実施

大問Ⅰ.

解剖学の基本である人体の構造と機能に関する知識を問う。さらに遺伝学、細胞学、医学などの重要な歴史的発見に関する知識を問う。

大問Ⅱ.

タンパク質とアミノ酸の構造に関する基本的な知識を問う。また、遺伝子の変異がアミノ酸配列やタンパク質に及ぼす影響を正しく理解しているかを問う。

大問Ⅲ.

細胞生物学に関する基礎知識について、細胞を構成する分子や情報伝達に関わる分子の機能を中心に確認する。また、細胞増殖と分化に関する問題を解くための包括的かつ論理的な思考力を評価する。

大問Ⅳ.

遺伝情報の発現調節機構に関する基礎的理解を評価することを目的としている。遺伝子発現調節の分子機構に関する知識に加えて、遺伝子操作に関わる基礎的技術についての理解も問う。