

出題の意図

入試年度	令和7年度
学部	歯学部
選抜区分	前期入試
教科/科目	物理
出題の意図	<p>歯科医学を修得するために必要とされる生命現象を理論的に捉える力が身についているかを確認するために、物理基礎・物理の各分野から広くその分野の基本的な内容を問う問題を出題しています。</p> <p>第1問 真空中の平行板コンデンサーと誘電体の挿入 コンデンサーの基本的な性質に関する問題です。電気容量、および蓄えられるエネルギーについて、基本的な知識と計算の能力について確実に身につけているかどうかを確認する内容になっています。</p> <p>第2問 パイプでつながれた二つのシリンダー中の液体の釣り合い 力の釣り合い、水圧、力学的エネルギーの保存、熱分野の複合問題です。それぞれの分野の基礎知識を具体的な状況に当てはめ、論理を構成して必要な計算を行う思考力を確認しています。頭の中で設定された状況を想像して実体験をもとに何が起こるか直感的に予測する能力、それに物理の知識を当てはめて論理的に思考する能力を見ています。</p> <p>第3問 ばねでつながれた2物体のつりあいと運動 力学に関する基礎的な知識の理解と思考力を確認する問題です。重力、糸の張力、ばねの弾性力など、物体に働く力を正確に把握できるかを確認しています。また、力のつりあい、運動の法則などの基本的な概念を理解し、これらを適切に用いて考察できるかを確認しています。</p>