

令和5年度

試験名:学群編入学試験

【 医学群 医学類】

区 分	標準的な解答例又は出題意図
英語・問題 1	Nature Medicine 誌に掲載された異種臓器移植に関する論説文を題材に、英文法、読解、要旨推論の能力を評価した。
英語・問題 2	The Private Lives and Professional Identity of Medical Students に掲載された医学生のプロフェッショナリズムと私生活とのバランスに関する論説文を題材に、英文法、読解、要旨推論の能力を評価した。
数学・問題 1	<p>(問 1)。2 次の実正方行列に対する Cayley-Hamilton の定理を用いて、行列の基本的な量 (トレースと行列式) の定義の理解と、行列の計算能力を問うた。</p> <p>(問 2) 行列の冪乗計算を用いて、行列の計算能力や、問 1 の結果を正しく応用できる思考力を問うた。</p>
数学・問題 2	三角関数を含む積型関数の定積分および広義積分に関する問題を通して、微分・積分の知識および数学的思考力を問うた。
数学・問題 3	高等学校の発展的なレベルの確率・期待値に関する問題 (複数検体の検査回数) を通して、問題の理解力および確率・期待値に関する基本的な知識について問うた。
化学・問題 1	亜鉛とその化合物の性質および結晶格子について問うた。
化学・問題 2	電気分解を題材に、各電極における電子の授受、電解質、および電気分解反応についての基礎知識と理解度を問うとともに、電離平衡について考慮しつつ流れた電子の物質量や電気を通じた時間といったパラメーターを化学的知識に基づいて数式を用いて求める能力を問うた。
化学・問題 3	アミノ酸、ペプチドの構造、性質について尋ねた。
生物・問題 1	医学に関連する分野として、生理学 (内分泌) を題材にして、ホルモンの機能およびそれに関連した遺伝学の基礎的知識を身につけているかを問うた。記述式問題では、出題者の意図を理解し、文章を構成する能力があるかどうかを同時に評価した。
生物・問題 2	リアルタイム RT-PCR 法を題材として、基礎的な知識を理解しているかと、論理的な思考力を問うた。
生物・問題 3	インスリンとグルカゴンを題材にし、生体内のエネルギー代謝に機能するホルモンについて、生化学・分子生物学に関する基礎知識と思考力を問うた。