

2026 年度 医学部一般選抜入試問題「数学」 出題意図

第 1 問（確率・複素数）

確率的思考や複素条件の整理能力、ならびに図形的対象を数式的に表現する力を問う。これらは、医療データ解析や画像・信号処理などに必要となる、対象の構造を見抜いて簡潔に処理する基礎的数理能力の評価を意図している。

- ① 3 の倍数の判定条件を利用し、場合の整理を適切に行う力を問う。単純な列挙ではなく、整数の性質を用いて効率よく確率を求める思考力を見る。
- ② 複素数平面における回転や単位円上の点の性質を理解し、正三角形の幾何学的特徴を複素数で表現できるかを問う。図形的理解と代数的処理を結び付ける力を見る。

第 2 問（整数条件・領域）

自然数条件をもつ不等式について、式変形を通じて図形的・集合的に考察する力を問う。条件を満たす整数点の個数を適切に把握し、場合分けや範囲評価を論理的に行う力を評価する。これは、多数の検査値や診療情報を整理・分類し、条件に応じて判断を行う医療データ解析等に必要となる論理的思考力の評価を意図している。

第 3 問（空間ベクトル）

空間図形とベクトルの基本的な扱いを理解し、内積を用いて角度に関する量を解析できるかを問う。図形的状況をベクトルで表現し、数量的に処理する力を評価する。これは、複雑な対象の位置関係を把握し、それを数理的に表現・解析する能力の基礎を評価するものである。

第 4 問（回転体・断面・体積）

空間ベクトル、回転体、断面積および体積計算に関する理解を総合的に問う。空間図形を座標的に把握し、回転によって生じる図形を解析的に扱う力を評価する。これは、人体構造や検査画像に示される三次元的な位置関係を理解するために必要となる空間認識力・立体把握能力・数理的表現力および計算力の基礎を評価するものである。