

令和5年度一般選抜（前期日程/私費外国人留学生選抜）

数 学

【出題の意図】

- 大問1：無理関数と1次関数により与えられる曲線と直線に対する問題を通して、図形と式、微分法・積分法に関する知識を確認する。また垂直二等分線の条件を理解する判断力、図形(領域)の面積を得るための思考力・計算力を評価する。
- 大問2：種々の関数の微分法及び積分法に関する知識・計算力を確認し、それらをベースとした場合の数と確率についての思考力・計算力を評価する。
- 大問3：空間図形の問題を通して、幾何ベクトルおよび四面体の性質に関する知識を確認し、線分の長さ、内積、三角形の面積、法線ベクトル、四面体の体積を求めるための思考力、計算力を評価する。
- 大問4：複素数平面における条件(設定)のもとで、複素数に関する知識を確認し、2次方程式をはじめとする等式ならびに関連する整数問題を解くための思考力、計算力を評価する。