

平成16年度入学試験問題

数 学 202

(前期日程)

出題意図

概要

数学の基礎的・基本的な考え方はもちろんのこと、応用力が身についているかを問う問題を出題した。考えたことを正しく表現できるかどうかを問うために論述式の問題とした。

第1問

数学Cからの出題である。双曲線に関する問題で、極座標と直交座標の関係を理解しているか、双曲線のグラフが描けるかを問う。また、曲線とその幾何学的な性質との関係を方程式を通して理解できるかを問う。

第2問

数学Bからの出題である。複素数とそれが表す複素数平面上の図形に関する基礎的な関係を理解しているか、複素数の演算と図形の関係を理解しているかを問う。

第3問

数学IIからの出題である。2次方程式の知識を用いて関数のグラフの性質を調べること、積分を用いて図形の面積を計算することを求めている。

第4問

数学II, IIIからの出題で、指数関数と対数関数の基礎的な理解度と、これら関数の微分と積分が応用できるかをみる問題である。