

平成24年度入学試験問題

数 学 203

(前期日程)

出題意図

概要

高等学校数学課程の基礎的な考え方や計算力を問う問題を出題した。数学の基礎的・基本的な考え方や応用力および計算力が身についているかを問うた。考えたことを正しく表現できるかを問うために論述式とした。

第1問

数学Bからの出題である。平面上のベクトルとその演算に関する基本事項を理解し、三角形の面積比について考察できるかを問う。

第2問

数学IIIからの出題である。接線、極値といった微分法の基本事項を理解し、標準的な計算が正しくできるかを問う。

第3問

数学IIIからの出題である。最大値、最小値や回転体の体積を題材にして、無理関数や指数関数の微分積分ができるかを問う。

第4問

数学Cからの出題である。行列の計算および行列の表す1次変換について基本的な事柄が習得できているかを問う。