

# 平成24年度入学試験問題

## 数 学 201

(前期日程)

---

### 出題意図

#### 概要

高等学校数学課程の基礎レベルの内容を十分に理解し運用できるかを問うとともに、数学的視点から合理的に推論，計算を行う力を問うた。教科書をきちんと理解していれば，かなりの点が取れるように配慮した。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I，数学IIからの出題である。式の計算，対数関数及び2次不等式に関する基本事項を問う。

#### 第2問

数学I，数学Aからの出題である。2次方程式の解の個数に関連付けて，場合の数，確率に関する基本事項を問う。

#### 第3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4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。