

平成 18 年度 推薦入学特別選抜（数学群）

小論文課題

以下の各設問に答えなさい。

(I) 次の数学用語について、その定義と具体例、関連する定理等を説明しなさい。(60点)

- (1) 同値関係と同値類
- (2) 線形写像と行列表示
- (3) 整級数の収束半径
- (4) 正則関数とコーシー・リーマンの関係式

(II) 卒業研究等で研究している数学のテーマを述べなさい。その中で、特に興味を持った理論・定理等を述べ、その概略を説明しなさい。(40点)