

1996 年 度 入 学 試 験 問 題

(文 学 部)

理 科
数 学 (60 分)

記 号	科 目
J	物 理
K	化 学
L	生 物
N	数 学

注意 イ. 解答は解答用紙に記入すること。

ロ. 試験開始後の科目の変更は認めない。

(数 学)

〔Ⅰ〕 $\alpha^3 = \beta^3 = 1$ であるとき, $(\alpha + \beta)^3$ の値を求めよ。

〔Ⅱ〕 a を実数とする。 x に関する方程式

$$\frac{a^2 - x}{x^2 - x} = x^2 + x + 1$$

の実数解を求めよ。

〔Ⅲ〕 方程式 $\sin \theta + \sqrt{a} \cos \theta = \sqrt{a}$ が, $45^\circ < \theta \leq 60^\circ$ の範囲に解を持つような定数 a の条件を求めよ。