

1997 年 度 入 学 試 験 問 題

(社 会 学 部)

地理歴史・公民 (60 分)
数 学

記 号	科 目
F	政治・経済
G	日 本 史
H	世 界 史

記 号	科 目
I	地 理
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。

マークシート解答方法についての注意

マークシート解答方法とは、鉛筆でマークしたものを機械が直接読みとって採点する方法です。したがって解答はHBの黒鉛筆でマークしてください。(万年筆, ボールペン, シャープペンシルなどを使用しないこと)

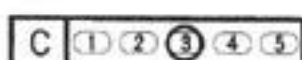
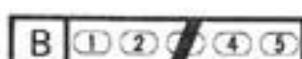
記入上の注意

1. 記入例 解答を 3 にマークする場合。

(1) 正しいマークの例



(2) 悪いマークの例



枠外にはみださないこと。

○でかこまないこと。

2. 解答を訂正する場合は、消しゴムでよく消してから、あらためてマークすること。

3. 解答用紙をよごしたり、折りまげたりしないこと。

4. 問題に指定された数よりも多くマークしないこと。

(数 学)

〔I〕 つぎの条件

$$\begin{cases} ax + y = 2 \\ x - (a + 1)y < 2a \end{cases}$$

をみたす正の整数 x, y の組合せをすべて求めよ。ただし a は実定数とする。

〔II〕 四角形 ABCD は半径 2 の円に内接し、 $AB = 1$, $\angle A = 60^\circ$ である。つぎの問いに答えよ。

- 1) AD の長さを求めよ。
- 2) 四角形 ABCD の面積の最大値を求めよ。

〔III〕 つぎの A, B のなかから 1 題を選び、解答せよ。

A. *university* の 10 個の文字を 1 列に並べる順列のなかで、つぎの条件をみたす文字列はそれぞれ何通りあるか。

- 1) 2 つの i の間に 2 つの文字が入っている文字列。
- 2) u, r, t の 3 文字がこの順に並んでいる文字列。ただし u と r , r と t の間には他の文字が入っても入らなくても良い。

B. 関数 $y = a\sqrt{1+x} + \sqrt{a^2-x}$ の最大値と最小値を求めよ。ただし a は正の定数とする。