

法学部A方式Ⅱ日程・国際文化学部A方式  
キャリアデザイン学部A方式

3 限 選 択 科 目 (60分)

科 目	ページ	科 目	ページ
政治・経済	2～25	日 本 史	26～42
世 界 史	44～59	地 理	60～68
数 学	70～75		

〈注意事項〉

1. 試験開始の合図があるまで、問題冊子を開かないこと。
2. 解答はすべて解答用紙に記入しなさい。
3. 科目の選択は、受験しようとする科目の解答用紙を選択した時点で決定となる。一度選択した科目の変更は一切認めない。
4. 数学については、定規、コンパス、電卓の使用は認めないので注意すること。
5. マークシート解答方法については以下の注意事項を読みなさい。

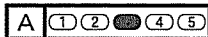
マークシート解答方法についての注意

マークシート解答では、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。したがって解答はHBの黒鉛筆でマークすること(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)。

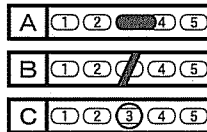
記入上の注意

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。

6. 問題冊子のページを切り離さないこと。

# (数 学)

[ I ] 円  $x^2 + y^2 = 1$  の接線  $l$  が  $x$  軸の正の部分と点  $P$  で交わり,  $y$  軸の正の部分と点  $Q$  で交わるとする。

(1)  $l$  が点  $(1, \frac{1}{\sqrt{3}})$  を通るとき, 線分  $PQ$  の長さを求めよ。

(2) 線分  $PQ$  の長さが  $\frac{3\sqrt{2}}{2}$  のとき,  $l$  の傾きを求めよ。

(計算用紙)

数学

〔Ⅱ〕  $a$  を正の定数,  $b$  を定数とし, 2次関数  $y = ax^2 - bx$  の  $0 \leq x \leq 2$  における最大値を  $M$ , 最小値を  $m$  とする。

- (1)  $a = 1, b = 1$  のとき,  $M$  と  $m$  の値を求めよ。
- (2)  $a = 1, M = 3$  のとき,  $b$  と  $m$  の値を求めよ。
- (3)  $b = 1, m = -\frac{6}{5}$  のとき,  $a$  と  $M$  の値を求めよ。

(計 算 用 紙)

## 数学

- 〔Ⅲ〕 赤球，青球，黄球がいくつか入っている袋から2個の球を同時に取り出し，
- ・ 2個の球が同じ色ならば，それらをそのまま袋に戻し，
  - ・ 2個の球が異なる色ならば，3色のうち，その2色とは異なるもう1色の球を2つ袋に入れる，
- という操作を考える。最初に赤球，青球，黄球がそれぞれ3個，2個，1個入っているとき，次の確率を求めよ。
- (1) この操作を1回行ったときに，袋の中に赤球，青球，黄球がそれぞれ3個，2個，1個入っている確率
  - (2) この操作を2回続けて行ったときに，袋の中に赤球，青球，黄球がそれぞれ1個，3個，2個入っている確率
  - (3) この操作を3回続けて行ったときに，袋の中に赤球が入っていない確率

(計 算 用 紙)

