

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	2～21	日 本 史	22～37
世 界 史	38～54	地 理	56～64
数 学	66～71		

## 〈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。

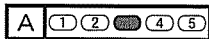
## マークシート解答方法についての注意

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)。

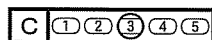
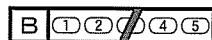
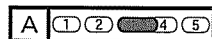
## 記入上の注意

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 ] 三角形 ABC において、 $BC = 5$ 、 $CA = 3$ 、 $AB = 4$  とし、 $\angle A$  の二等分線と辺  $BC$  との交点を  $D$  とおく。

- (1) 三角形 ABC の内接円の半径を求めよ。
- (2) 線分  $AD$  の長さを求めよ。
- (3) 三角形 ABD の内接円の半径を  $r_1$  とおき、三角形 ACD の内接円の半径を  $r_2$

とおくとき、 $\frac{r_1}{r_2}$  の値を求めよ。

(計算用紙)

数学

〔Ⅱ〕  $x, y, z$  を正の整数とするとき、次の条件を満たす  $x, y, z$  の組の総数をそれぞれ求めよ。

(1)  $x + y + z = 12$

(2)  $(x + y)z = 33$

(3)  $xyz = 128$ .

(計算用紙)

数学

〔Ⅲ〕  $f(x) = -x^3 + 3x^2 + (3t - 1)x$ として、曲線  $y = f(x)$  を  $C$  とする。ただし  $t$  は実数の定数とする。また、実数  $\alpha, \beta$  は  $f'(\alpha) = f'(\beta) = -1$ 、かつ、 $\beta - \alpha = 4$  を満たすとする。

(1)  $\alpha, \beta$  および  $t$  の値を求めよ。

(2) 曲線  $C$  の  $x = \alpha$  における接線を  $\ell$  とおく。このとき、 $\ell$  と  $C$  の共有点の座標を求めよ。さらに、 $C$  の  $\alpha \leq x \leq \beta$  の部分と直線  $\ell$  と直線  $x = \beta$  とで囲まれた図形の面積を求めよ。

(計算用紙)

