

法学部A方式Ⅰ日程・文学部A方式Ⅱ日程・経営学部A方式Ⅱ日程

3 限 選 択 科 目 (60 分)

科 目	ページ	科 目	ページ
政治・経済	2～27	日 本 史	28～45
世 界 史	46～61	地 理	62～77
数 学	78～83		

〈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)。

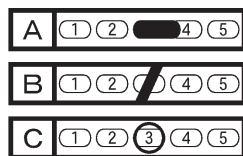
記入上の注意

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 〕 $f(x) = -x^2 + 2x + 9$ とする。また、 k は $k < 5$ を満たす定数とし、

$2k - 5 \leq x \leq k$ における $f(x)$ の最大値および最小値をそれぞれ M および m とおく。

- (1) $k = \frac{5}{2}$ のとき、 M と m の値を求めよ。
- (2) $M \geq 7$ となるような k の値の範囲を求めよ。
- (3) m の最大値と、そのときの k の値を求めよ。

(計 算 用 紙)

数学

〔Ⅱ〕 A, B, C を含む 13 人の生徒を松, 竹, 梅の 3 つの部屋に入れる。ただし, 松, 竹, 梅はそれぞれ 5 人, 4 人, 4 人の部屋とする。このとき, 次のように入れる方法は何通りあるか。

- (1) A, B, C の 3 人が全員同じ部屋になる。
- (2) A, B, C のうち 2 人は同じ部屋になり, 残りの 1 人は違う部屋になる。

(計 算 用 紙)

数学

〔Ⅲ〕 空間内に3点 $A(1, 3, 0)$, $B(0, 3, 4)$, $C(2, 1, 2)$ がある。なお、原点を O とおく。また、 O, A, B が定める平面を α とおく。

- (1) 三角形 OAB の面積を求めよ。
- (2) 直線 CP が α と垂直になるような、 α 上の点 P の座標を求めよ。
- (3) 四面体 $OABC$ の体積を求めよ。

(計 算 用 紙)