

経済学部A方式Ⅰ日程・社会学部A方式Ⅰ日程・現代福祉学部A方式

2 限 選択科目 (60 分)

科 目	ページ	科 目	ページ
政治・経済	2～13	日 本 史	14～26
世 界 史	27～37	地 理	38～44
数 学	45～47		

〈注意事項〉

- 試験開始の合図があるまで、問題冊子を開かないこと。
- 解答はすべて解答用紙に記入しなさい。
- 地理は経済学部、社会学部を志望する受験生が選択できる。
現代福祉学部を志望する受験生は選択できない。
- 試験開始後の科目の変更は認めない。
- 数学は志望学部・学科によって解答する問題が決まっているので注意すること。

科目	志望学部・学科	解答する問題	その他注意事項
数学	経済学部(国際経済・現代ビジネス学科)	〔Ⅰ〕,〔経済学部Ⅱ〕,〔経済学部Ⅲ〕	・解答を導く途中経過も書くこと。 ・解答はおもて面に記入すること(裏面は採点の対象にならない)。 ・その他、解答用紙に記載された指示にしたがい解答すること(この指示どおりでない場合は採点の対象としない)。 ・定規、コンパス、電卓の使用は認めない。
	社会学部(社会政策科・メディア社会学科)	〔Ⅰ〕,〔社会学部Ⅱ〕,〔社会学部Ⅲ〕	
	現代福祉学部(現代福祉学科)	〔Ⅰ〕,〔現代福祉学部Ⅱ〕,〔現代福祉学部Ⅲ〕	

- 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。

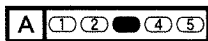
マークシート解答方法についての注意

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)。

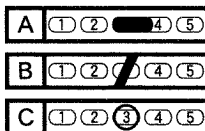
記入上の注意

- 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。

- 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。
- 解答用紙をよごしたり、折りまげたりしないこと。
- 問題に指定された数よりも多くマークしないこと。

(数 学)

受験学部により、解答する問題は以下の通り。

経済学部は〔Ⅰ〕，〔経済学部Ⅱ〕，〔経済学部Ⅲ〕

社会学部は〔Ⅰ〕，〔社会学部Ⅱ〕，〔社会学部Ⅲ〕

現代福祉学部は〔Ⅰ〕，〔現代福祉学部Ⅱ〕，〔現代福祉学部Ⅲ〕

なお、指定された問題以外は採点の対象としない。

〔Ⅰ〕 6 チームが参加するサッカーのリーグ戦で、あるチームはどのチームと試合をしても、勝ち、引き分け、負けの確率が $\frac{1}{3}$ ずつであるとする。このチームについてつぎの確率を求めよ。

- (1) 最初の 3 試合を全敗しない確率
- (2) 5 試合でちょうど 2 勝する確率
- (3) 勝ち点として試合に勝てば 3 点、引き分けなら 1 点を獲得できるとき、5 試合で獲得した勝ち点の合計が 10 点以上になる確率

〔経済学部Ⅱ〕

$\triangle ABC$ において、 $\cos(B+C) = -\frac{1}{3}$ 、 $BC = \frac{4\sqrt{2}}{3}$ のとき、つぎの問いに答えよ。

- (1) 外接円の半径を求めよ。
- (2) $\triangle ABC$ の面積が最大となる AC の長さを求めよ。
- (3) $3\sin B = \sin C + 2\sqrt{2}\cos C$ が成り立つことを示せ。

〔経済学部Ⅲ〕

$\vec{a}$, $\vec{b}$ を $\vec{0}$ でない任意のベクトルとする。3つの条件 p , q , r について、つぎの問いに答えよ。

$$p: |\vec{a} + \vec{b}| = |\vec{a}| + |\vec{b}|$$

$$q: \vec{a} \cdot \vec{b} = |\vec{a}| |\vec{b}|$$

$$r: \vec{a} = \lambda \vec{b} \text{ となる実数 } \lambda > 0 \text{ が存在する}$$

- (1) $p \Rightarrow q$ が真であることを証明せよ。
- (2) $q \Rightarrow r$ が真であることを証明せよ。
- (3) $r \Rightarrow p$ が真であることを証明せよ。

〔社会学部Ⅱ〕および〔現代福祉学部Ⅱ〕

放物線 $g: y = -x^2 + 4x + 2$ がある。つぎの問いに答えよ。

- (1) 放物線 g の頂点の座標を求めよ。
- (2) 放物線 g 上を動く点 P に対し、点 P , Q を結ぶ線分 PQ を $1:2$ に内分する点が座標原点 O と一致するように点 Q が定まるとき、点 Q の軌跡を求めよ。
- (3) 放物線 g と点 Q の軌跡が囲む領域を D とする。直線 $y = x + k$ が領域 D と共有点をもつとき、 k の範囲を求めよ。

〔社会学部Ⅲ〕および〔現代福祉学部Ⅲ〕

- (1) $a > 0$, $b > 0$, $ab = a + b + 3$ のとき、 $a + b$ の最小値を求めよ。

- (2) $\angle B = 60^\circ$ をみたす $\triangle ABC$ に半径 $\sqrt{3}$ の円 O が内接している。辺 AB , BC , CA と円 O との共有点をそれぞれ E , F , G として、つぎのそれぞれの問いに答えよ。

- ① $BC = 5$ とするときの AB の長さを求めよ。
- ② $AE = x$, $CF = y$ とおき、 $\triangle ABC$ の面積 S を x , y の一次式で表せ。また、 S の最小値を求めよ。

