

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

3 限 選 択 科 目 (60 分)

科 目	ページ	科 目	ページ
政治・経済	2～17	日 本 史	18～31
世 界 史	32～43	地 理	44～51
数 学	52～53		

〈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。
- 数学は以下の注意事項に従うこと。
 - 解答用紙の志望学部欄の該当学部を○で囲むこと。
 - 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。
- 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)。

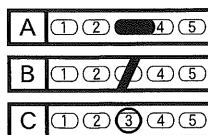
記入上の注意

- 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)

〔Ⅰ〕 5人が各々 x, y, z の3枚のカードを持っている。各人が手持ちのカードの中から1枚を選んで同時に出すとき、他の4人の誰とも異なるカードを出した者はあたりとし、誰かと一致するカードを出した者ははずれとする。このときつぎの確率を求めよ。

- (1) 少なくとも1人が x である確率
- (2) ちょうど2人があたる確率
- (3) 全員がはずれる確率

〔Ⅱ〕 xy 平面上に3つの直線 ℓ, m, n がある。

- ① 直線 ℓ の方程式は $7x + y - 4 = 0$ 、直線 m の方程式は $4x - 3y - 13 = 0$ である。
- ② 直線 n は負の傾きをもち、直線 m と点 $Q(a, \frac{17}{5})$ で交わる。
- ③ 直線 ℓ, m, n で囲まれた三角形の面積は32である。

このときつぎの問いに答えよ。

- (1) 定数 a の値、および、直線 ℓ, m の交点 P と Q の2点間の距離を求めよ。
- (2) 直線 n の方程式を求めよ。
- (3) 4つの頂点のうち、2つの頂点が直線 m 上にあり、残りの2つの頂点がそれぞれ直線 ℓ, n 上にある長方形を考えると、その面積の最大値を求めよ。

〔Ⅲ〕 つぎの問いに答えよ。

(1) 関数 $y = \sin 2x + \sqrt{2} \cos(x - \frac{\pi}{4})$ について,

① $\sin x + \cos x = t$ とおいて, y を t で表せ。

② $0 \leq x < 2\pi$ のとき, y のとり得る値の最大値と最小値を求めよ。

(2) 関数 $y = \sin^3 x - \cos^3 x$ について, $0 \leq x < 2\pi$ のとき, y のとり得る値の範囲を求めよ。