

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	2～23	日 本 史	24～42
世 界 史	44～61	地 理	62～74
数 学	76～81		

〈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。

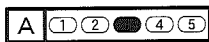
マークシート解答方法についての注意

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)。

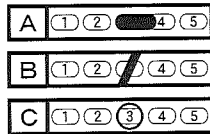
記入上の注意

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] $f(x) = x^2 + px + q$ とおく。ただし、 p と q は実数の定数とし、方程式 $f(x) = 0$ が $0 < x < 2$ において異なる 2 つの実数解をもつものとする。

(1) $q = 2$ のとき、 p のとり得る値の範囲を求めよ。

(2) 点 (p, q) の存在範囲を pq 平面上に図示せよ。

(3) $f\left(\frac{1}{2}\right)$ のとり得る値の範囲を求めよ。

(計 算 用 紙)

数学

〔Ⅱ〕 3つの袋A, B, Cがあり, Aには4個の球, Bには3個の球, Cには k 個の球が入っている。ただし, k は $2 \leq k \leq 6$ をみたす自然数とする。さらに, 球にはそれぞれ1つの数字が書かれていて, Aには3, 4, 5, 6が書かれた球が1つずつ, Bには2, 3, 4が書かれた球が1つずつ, Cには1, 2, $\dots$, k が書かれた球が1つずつ入っているものとする。そこで, A, B, Cから球を2個ずつ, 全部で6個取り出すとき, 次の場合について, 取り出された球に書かれた数の中に1, 2, 3, 4, 5, 6がすべてあらわれる確率を求めよ。

(1) $k = 2$

(2) $k = 3$

(3) $k = 6$

(計 算 用 紙)

数学

〔Ⅲ〕 a, b は実数の定数で, $0 \leq a < b$ とする。また, 関数 $f(x) = 4x^3 - 6x^2 + 11$ について, 曲線 $y = f(x)$ と x 軸および直線 $x = a, x = b$ で囲まれた部分の面積を S とする。

- (1) 関数 $f(x)$ の極値を求めよ。
- (2) $a = 0, S = 22$ のとき, b の値を求めよ。
- (3) $b - a = 1$ のとき, S が最小となるような a の値を求めよ。

(計 算 用 紙)

