

前期 B
(数 学)

- 【1】 次の式を展開して整理せよ.

$$(x-2)(x+1)(x+4)$$

- 【2】 次の式が恒等式になるように, 定数 a, b の値を定めよ. ただし, x は分母が 0 になる値をとらないものとする.

$$\frac{6x+5}{(3x-1)(x+2)} = \frac{a}{x+2} + \frac{b}{3x-1}$$

- 【3】 分母を 675, 分子を 1 から 674 までの整数として, 674 個の分数をつくる時, その中に既約分数は何個あるか.

- 【4】 2次関数 $y = ax^2 + 4ax + b$ が区間 $-3 \leq x \leq 3$ で, 最大値 18, 最小値 -7 となる時, 定数 a, b の値を求めよ. ただし, $a < 0$ とする.

- 【5】 3点 $(-3, 7), (1, -1), (4, 0)$ を通る円について, 次の設問に答えよ.

- (1) 円の方程式を求めよ.
- (2) 中心の座標と半径を求めよ.

- 【6】 6 個の数字 1, 2, 3, 4, 5, 6 から, 異なる 3 個を並べてできる 3 桁の数 120 個をデータとする時, 次の設問に答えよ.

- (1) 平均値を求めよ.
- (2) 中央値を求めよ.
- (3) 第 1 四分位数, 第 3 四分位数, および四分位範囲をそれぞれ求めよ.

2023年度 倉敷芸術科学大学 一般選抜
前期 B
(数 学)

【1】

【2】

【3】

【4】

受験地	受験番号	得点欄
		※

※は記入しないこと

【5】

【6】