

前期 A
(数 学)

- 【1】 次の不等式を解け.

$$2x^2 - 13x + 18 > 0$$

- 【2】 3つの数 48, 60, 72 の最大公約数と最小公倍数を求めよ.

- 【3】 2進法で12桁になる数の個数と, 7進法で4桁になる数の個数では, どちらが何個多いか.

- 【4】 $\triangle ABC$ において, $A = 36^\circ$, $AB = CA = 1$ のとき, $BC = 2\sin 18^\circ$ であるが, $\angle B$ の2等分線によって $\triangle ABC$ が2つの2等辺三角形に分けられることを利用して, $\sin 18^\circ$ の値を求めよ.

- 【5】 円に内接する四角形 ABCD において, $AB = \sqrt{2}$, $BC = 3$, $CD = 1$, $\angle B = 45^\circ$ のとき, 次の値を求めよ.

- (1) 対角線 AC の長さ.
- (2) 四角形 ABCD が内接する円の半径.
- (3) 辺 DA の長さ.

- 【6】 2つの2次関数 $y = x^2 + 2x + 1$, $y = 2x^2 - 2$ のグラフについて, 次の設問に答えよ.

- (1) 2つのグラフの交点の座標を求め, グラフをかけ.
- (2) 2つのグラフと x 軸で囲まれる図形の面積を求めよ.

2023年度 倉敷芸術科学大学 一般選抜
前期 A
(数 学)

【1】

【2】

【3】

【4】

受験地	受験番号	得点欄
		※

※は記入しないこと

数学

(裏面につづく)

【5】

【6】