

2023 年度 学校推薦型選抜(公募推薦入試)【数学】 試験問題 解答例

【1】

(1) 234

(2) $y = -x^2 - 2x + 2$

(3) $\frac{7}{10}$

(4) 4

(5) 最小値 -1

(6) $a_n = -n^2 + n + 5$

【2】

(1) $a = 4 \sin A$

(2) $\sin \theta + \sqrt{3} \cos \theta$

(3) $\angle C = \frac{\pi}{2}$ の直角三角形, または, $BC = CA$ の二等辺三角形

【3】

(1) -7

(2) $\frac{\sqrt{91}}{3}$

(3) $\mathbb{Q}\left(\frac{10}{13}, \frac{27}{13}, -\frac{9}{13}\right)$

【4】

(1) $f'(x) = \cos x - x \sin x$

(2) $\frac{\pi}{2} - 1$

(3) $a = \frac{3\pi}{2}$