

2022 年度 一般選抜（2 月 11 日）

数学

◀ 法学部 1 部・2 部，経営学部 1 部（経営情報） ▶

1

解答

$$(1) 1 + \sqrt{6} \quad (2) x \leq 2 - \sqrt{3}, \quad 1 \leq x \leq 3, \quad 2 + \sqrt{3} \leq x \quad (3) 1.5$$

2

解答

$$(1) m_1 = 8, \quad m_2 = 33 \quad (2) n_1 = 60, \quad n_2 = 38 \quad (3) p_1 = \frac{14}{27}, \quad p_2 = \frac{4}{7}$$

3

解答

$$(1) b = -2a, \quad c = 6 - 3a$$

$$(2) a < 0, \quad \frac{3}{2} < a \text{ のとき } 2 \text{ 個}, \quad a = \frac{3}{2} \text{ のとき } 1 \text{ 個}, \quad 0 < a < \frac{3}{2} \text{ のとき } 0 \text{ 個}$$

$$(3) a < -\frac{6}{5}, \quad 2 \leq a$$

4

解答

$$(1) f(x) = 2x^3 - 7x^2 + 6x \quad x = 0, \quad \frac{3}{2}, \quad 2$$

$$(2) l_1 : y = 6x \quad l_2 : y = -2x + 3 \quad \text{交点} : \left(\frac{3}{8}, \frac{9}{4} \right)$$

$$(3) S = \frac{13}{48}$$

5 解答

$$(1) S_n = 1 - \left(\frac{1}{2}\right)^n \quad (2) T_n = \frac{2n + 4 - 2^{n+2}}{2^n} \quad (3) n = 32$$