

1 解答

- [問 1] (a) 108
(b) $11.01_{(2)}$
(c) $1000.011_{(2)}$
(d) 64 個

[問 2] $\frac{4}{3} \leq a < \frac{5}{3}$

2 解答

- [問 1] $a = 9, b = 26$ のとき, 他の 2 つの解は $-4, -2$
 $a = -3, b = -10$ のとき, 他の 2 つの解は $2, 4$

- [問 2] (証明略) 等号は $2c = d$ のときに成り立つ.

3 解答

[問 1] $f(\theta) = 2t^2 + 4at - 2b + 2, t$ の範囲 $0 \leq t \leq 1$

[問 2] $2a - b + 2 = 0$

[問 3] $-\frac{1}{2} < a < 0$

[問 4] $a^2 + b - 1 > 0, -1 < a < 0, b \leq 1, b < 2a + 2$ を満たす領域

4 解答

[問 1] $x = -1$

[問 2] $-\frac{1}{2}, -\frac{3}{2}$

[問 3] $\frac{1}{6}$