

1 解答

[問 1] $\cos \theta = \frac{1}{3}$

[問 2] $BD = 2\sqrt{6}$

[問 3] $r = \frac{3\sqrt{3}}{2}$

[問 4] $7\sqrt{2}$

2 解答

[問 1] (a) 15

(b) 70 通り

(c) 15 通り

(d) 2275 通り

[問 2] $2x + 2$

3 解答

[問 1] (a) 初項 : 403, 公差 : -3

(b) $n = 135$

[問 2] (a) $a_1 = 1, a_2 = 2, a_3 = 3$

(b) (証明略)

4 解答

[問 1] (a) $0, \sqrt{3}$

(b) $S_1 = \frac{3}{4}$

(c) $0, \frac{\sqrt{3}}{2}$

(d) $S_2 = \frac{15}{64}$

[問 2] (証明略)