

sqrt 3

$4 + \sqrt{3}$ について、次の問いに答えよ。

- (1) 整数部分 a を求めよ。
- (2) 小数部分 b を求めよ。
- (3) $b^2 + 3a$ の式の値を求めよ。

(1) ($\sqrt{3} < 2$ の) 各項は 4 と 2 と

$$5 < 4 + \sqrt{3} < 6 \quad \therefore a = \underline{5}$$

$$(2) \quad b = 4 + \sqrt{3} - 5 \\ = \sqrt{3} - 1 \quad \underline{b = \sqrt{3} - 1}$$

$$(3) \quad b^2 + 3a = (\sqrt{3} - 1)^2 + 3 \cdot 5 \\ = 3 + 1 - 2\sqrt{3} + 15 \\ = 19 - 2\sqrt{3} \\ \underline{19 - 2\sqrt{3}}$$