

<ポイント> 根号を含む数の乗法

$O a > 0, b > 0$ のとき、根号の数はそのままかけ算できる。

$$\sqrt{a} \times \sqrt{b} = \sqrt{ab}$$

<例>

$$\sqrt{3} \times \sqrt{5} = \sqrt{3 \times 5} = \sqrt{15}$$

$$-\sqrt{6} \times \sqrt{7} = -\sqrt{6 \times 7} = -\sqrt{42}$$

$$\sqrt{3} \times \sqrt{3} = \sqrt{3 \times 3} = \sqrt{3^2} = 3 \quad \rightarrow \sqrt{9} \text{ とは答えない。}$$

※根号の中で2乗になったら、整数で答えること。

※ $\sqrt{a} \times \sqrt{b}$ を $\sqrt{a}\sqrt{b}$ と書くこともある。

$$\sqrt{2} \times \sqrt{5} = \sqrt{2}\sqrt{5} = \sqrt{2 \times 5} = \sqrt{10}$$

【1】次の計算をしなさい。

(1) $\sqrt{2} \times \sqrt{3}$ () (2) $\sqrt{5} \times \sqrt{7}$ ()

(3) $-\sqrt{11} \times \sqrt{7}$ () (4) $-\sqrt{14} \times (-\sqrt{5})$ ()

(5) $\sqrt{2} \times \sqrt{2}$ () (6) $\sqrt{3} \times \sqrt{27}$ ()

(7) $-\sqrt{5} \times \sqrt{20}$ () (8) $\sqrt{8} \times \sqrt{2}$ ()

(9) $\sqrt{6} \sqrt{5}$ () (10) $-\sqrt{7} \sqrt{13}$ ()

(11) $\sqrt{0.5} \sqrt{0.5}$ () (12) $-\sqrt{3} \sqrt{300}$ ()