

1 次の計算をしなさい。

①  $\sqrt{3} \times \sqrt{5}$

②  $\sqrt{2} \times \sqrt{7}$

③  $\sqrt{6} \times \sqrt{7}$

④  $\sqrt{7} \times \sqrt{13}$

2 次の数を  $a\sqrt{b}$  の形にしなさい。

①  $\sqrt{52}$

②  $\sqrt{32}$

3 次の計算をし、根号の中はできるだけ小さい自然数にしなさい。

①  $\sqrt{20} \times \sqrt{8}$

②  $\sqrt{9} \times \sqrt{27}$

③  $3\sqrt{5} \times 4\sqrt{6}$

④  $\sqrt{6} \times (-2\sqrt{7})$

⑤  $\sqrt{50} \times \sqrt{32}$

⑥  $(-4\sqrt{6})^2$

## 1 次の計算をしなさい。

①  $\sqrt{3} \times \sqrt{5}$

$= \sqrt{3 \times 5}$

$= \sqrt{15}$

②  $\sqrt{2} \times \sqrt{7}$

$= \sqrt{2 \times 7}$

$= \sqrt{14}$

③  $\sqrt{6} \times \sqrt{7}$

$= \sqrt{6 \times 7}$

$= \sqrt{42}$

④  $\sqrt{7} \times \sqrt{13}$

$= \sqrt{7 \times 13}$

$= \sqrt{91}$

2 次の数を  $a\sqrt{b}$  の形にしなさい。

①  $\sqrt{52}$

$= \sqrt{4 \times 13}$

$= \sqrt{2^2 \times 13}$

$= 2\sqrt{13}$

②  $\sqrt{32}$

$= \sqrt{16 \times 2}$

$= \sqrt{4^2 \times 2}$

$= 4\sqrt{2}$

## 3 次の計算をし、根号の中はできるだけ小さい自然数にしなさい。

①  $\sqrt{20} \times \sqrt{8}$

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

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

$= 4\sqrt{10}$

②  $\sqrt{9} \times \sqrt{27}$

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

$= 9\sqrt{3}$

③  $3\sqrt{5} \times 4\sqrt{6}$

$= 3 \times 4 \times \sqrt{5} \times \sqrt{6}$

$= 12\sqrt{30}$

④  $\sqrt{6} \times (-2\sqrt{7})$

$= -2 \times \sqrt{6} \times \sqrt{7}$

$= -2\sqrt{42}$

⑤  $\sqrt{50} \times \sqrt{32}$

$= 5\sqrt{2} \times 4\sqrt{2}$

$= 4 \times 5 \times (\sqrt{2})^2$

$= 40$

⑥  $(-4\sqrt{6})^2$

$= 4^2 \times (\sqrt{6})^2$

$= 16 \times 6$

$= 96$