

9-3-1 平方根の基礎

例1 次の数の平方根を求めなさい。

① 9

② 25

③ 3

④ 6

⑤ 1

⑥ 0

⑦ 0.09

⑧ 0.4

⑨ 0.49

⑩ $\frac{9}{16}$

⑪ $\frac{5}{6}$

⑫ $\frac{1}{100}$

1 次の数の平方根を求めなさい。

① 64

② 8

③ 121

④ 0

⑤ 1

⑥ 36

⑦ 0.9

⑧ 0.01

⑨ 0.81

⑩ $\frac{2}{7}$

⑪ $\frac{5}{9}$

⑫ $\frac{49}{144}$

例2 次の問いに答えなさい。

(1) 次の数を根号を用いて表しなさい。

① 6

② -2

③ 0.7

④ $-\frac{2}{3}$

(2) 次の計算をしなさい。

① $4 \times \sqrt{2}$

② $\sqrt{3} \times \sqrt{2}$

③ $3 \times (-2\sqrt{5})$

④ $-3\sqrt{5} \times (-2\sqrt{7})$

2 次の問いに答えなさい。

(1) 次の数を根号を用いて表しなさい。

① 5

② -3

③ -0.9

④ $\frac{3}{7}$

(2) 次の計算をしなさい。

① $-3 \times \sqrt{5}$

② $\sqrt{6} \times \sqrt{5}$

③ $-8 \times (-2\sqrt{5})$

④ $3\sqrt{3} \times (-5\sqrt{2})$

宿題

① 次の数の平方根を求めなさい。

① 81

② 12

③ 169

④ 0

⑤ 1

⑥ 9

⑦ 0.1

⑧ 0.01

⑨ 0.0025

⑩ $\frac{5}{17}$

⑪ $\frac{25}{9}$

⑫ $\frac{81}{121}$

② 次の問いに答えなさい。

(1) 次の数を根号を用いて表しなさい。

① 8

② -7

③ -0.1

④ $\frac{8}{5}$

(2) 次の計算をしなさい。

① $-7 \times \sqrt{5}$

② $\sqrt{2} \times \sqrt{7}$

③ $-4 \times (-3\sqrt{10})$

④ $5\sqrt{2} \times (-7\sqrt{13})$

宿題解答

①

- ① ± 9 ② $\pm \sqrt{12}$ ③ ± 13 ④ 0 ⑤ ± 1 ⑥ ± 3
⑦ $\pm \sqrt{0.1}$ ⑧ ± 0.1 ⑨ ± 0.05 ⑩ $\pm \sqrt{\frac{5}{17}}$ ⑪ $\pm \frac{5}{3}$ ⑫ $\pm \frac{9}{11}$

②

- (1)① $\sqrt{64}$ ② $-\sqrt{49}$ ③ $-\sqrt{0.01}$ ④ $\sqrt{\frac{64}{25}}$
(2)① $-7\sqrt{5}$ ② $\sqrt{14}$ ③ $12\sqrt{10}$ ④ $-35\sqrt{26}$