

11 平方根の大小など

1 次の数字の大小を比べて不等号で表しなさい。

① $\sqrt{3}$, $\sqrt{5}$

② $-\sqrt{3}$, $-\sqrt{7}$

③ $\sqrt{16}$, $\sqrt{9}$

④ 4, $\sqrt{15}$

2 次の数の大小を比べ不等号で表しなさい。

① $\sqrt{25}$, $\sqrt{23}$

② $-\sqrt{65}$, -8

③ $\sqrt{17}$, 4.2

④ 6, $\sqrt{40}$, $\sqrt{35}$

⑤ $\sqrt{7}$, 2, 2.8

3 次の問に答えよ。

(1) $3 < \sqrt{x} < 4$ となるような自然数 x をすべて求めよ。

(2) $\sqrt{8-x}$ が整数となるような自然数 x をすべて求めよ。

(3) $\sqrt{12x}$ が整数となるような自然数 x をひとつ求めよ。

4 $\sqrt{3}=1.73$ $\sqrt{30}=5.48$ とするとき次の値を求めなさい。

$\sqrt{3000}$

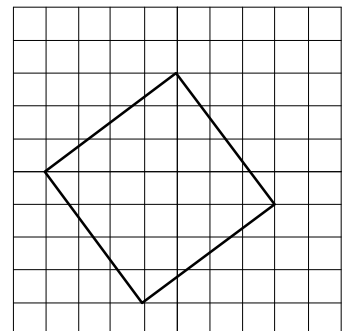
$\sqrt{0.3}$

$\sqrt{12}$

5 図は正方形である。(一目盛りを 1cm とする)

(1) この正方形の面積を求めよ。

(2) この正方形の一辺の長さを求めよ。



12

答

1

① $\sqrt{3} < \sqrt{5}$

② $-\sqrt{3} > -\sqrt{7}$

③ $\sqrt{16} > \sqrt{9}$

④ $4 > \sqrt{15}$

2

$\sqrt{23} < \sqrt{25}$

$-\sqrt{65} < -8$

$\sqrt{17} < 4.2$

$\sqrt{35} < 6 < \sqrt{40}$

$2 < \sqrt{7} < 2.8$

3

(1) 10, 11, 12, 13, 14, 15

(2) 4, 7, 8

(3) 3 (または 12, 27, などでもよい)

4

① $\sqrt{3000} \approx 54.8$

② $\sqrt{0.3} \approx 0.548$

③ $\sqrt{12} \approx 3.46$

5(1) 25cm^2

(2) 5cm