

1 次の数の平方根を答えなさい。(2点×10)

- (1) 121 (2) 144

- (3) 169 (4) 900

- (5) 0.01 (6) 0.04

- (7) $\frac{1}{4}$ (8) $\frac{1}{9}$

- (9) 7 (10) $\frac{2}{3}$

2 次の数を根号を使わずに表しなさい。(3点×6)

- (1) $\sqrt{25}$ (2) $\sqrt{(-3)^2}$

- (3) $-\sqrt{49}$ (4) $-\sqrt{(-8)^2}$

- (5) $\sqrt{(-0.6)^2}$ (6) $-\sqrt{\frac{49}{4}}$

3 次の数の平方を求めなさい。(3点×4)

- (1) $\sqrt{2}$ (2) $\sqrt{7}$

- (3) $-\sqrt{6}$ (4) $-\sqrt{10}$

4 次の各組の数の大小を、不等号を使って表しなさい。(5点×6)

- (1) $\sqrt{23}$, 5

- (2) $\sqrt{6}$, 2.4

- (3) $-\sqrt{7}$, $-\sqrt{5}$

- (4) -3, $-\sqrt{8}$

- (5) $\sqrt{15}$, $\sqrt{17}$, 4

- (6) $-\sqrt{\frac{3}{2}}$, $-\sqrt{\frac{5}{3}}$, $-\sqrt{1.6}$

5 次の問に答えなさい。(4点×5)

- (1) $3 < \sqrt{a} < 4$ をみたす整数 a の個数を求めよ。

個

- (2) $\sqrt{12} < a < \sqrt{50}$ をみたす整数 a をすべて求めよ。

$a =$

- (3) $-\sqrt{5}$ と $\sqrt{5}$ の間にある整数の個数を求めよ。

個

- (4) $\sqrt{45a}$ がもっとも小さい整数となるような、正の整数 a を求めよ。

$a =$

- (5) \sqrt{n} が無理数となる自然数 n は、1 から 10 までのなかに何個あるか。

個