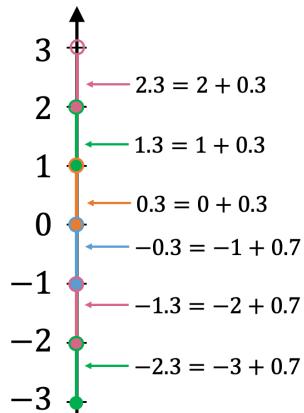


整数部分と小数部分

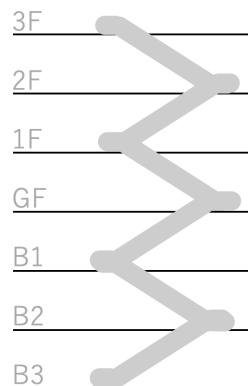
実数は整数部分と小数部分に分割することができる。

$$\text{実数} = \text{整数部分} + \text{小数部分}$$

(ただし、 $0 \leqq \text{小数部分} < 1$ とする。)



$$\text{小数部分} = \text{実数} - \text{整数部分}$$



例： $3.1415 = 3 + 0.1415$
↑ ↑
 整数部分 小数部分

例： $-3.1415 = -4 + 0.8585$
↑ ↑
 整数部分 小数部分

例 48 次の数の整数部分と小数部分を求めよ。

- (1) 3.45
- (2) 0.45
- (3) -0.45
- (4) -3.45

問 48 次の数の整数部分と小数部分を求めよ。

- (1) 20.01
- (2) 0.01
- (3) -0.01
- (4) -20.01

例 49 次の実数の整数部分と小数部分を求めよ。

- (1) $\sqrt{2}$
- (2) $\sqrt{2} - 3$
- (3) $-\sqrt{2}$
- (4) $3 - \sqrt{2}$

問 49 次の実数の整数部分と小数部分を求めよ。

- (1) $\sqrt{7}$
- (2) $\sqrt{7} - 5$
- (3) $-\sqrt{7}$
- (4) $5 - \sqrt{7}$

例 50 $\sqrt{50}$ の整数部分と小数部分を求めよ。**問 50** $\sqrt{28}$ の整数部分と小数部分を求めよ。

例 48

- | | | | |
|-----|-------|-----------|-------------|
| (1) | 3.45 | 整数部分 : 3 | 小数部分 : 0.45 |
| (2) | 0.45 | 整数部分 : 0 | 小数部分 : 0.45 |
| (3) | -0.45 | 整数部分 : -1 | 小数部分 : 0.55 |
| (4) | -3.45 | 整数部分 : -4 | 小数部分 : 0.55 |

問 48

- | | | | |
|-----|--------|----------|-----------|
| (1) | 20.01 | 整数部分：20 | 小数部分：0.01 |
| (2) | 0.01 | 整数部分：0 | 小数部分：0.01 |
| (3) | -0.01 | 整数部分：-1 | 小数部分：0.99 |
| (4) | -20.01 | 整数部分：-21 | 小数部分：0.99 |

例 49

- (1) $\sqrt{2}$ $1 < \sqrt{2} < 2$ だから
 整数部分: 1 小数部分: $\sqrt{2} - 1$

(2) $\sqrt{2} - 3$ $-2 < \sqrt{2} - 3 < -1$ だから
 整数部分: -2 小数部分: $\sqrt{2} - 1$

(3) $-\sqrt{2}$ $-2 < -\sqrt{2} < -1$ だから
 整数部分: -2 小数部分: $2 - \sqrt{2}$

(4) $3 - \sqrt{2}$ $1 < 3 - \sqrt{2} < 2$ だから
 整数部分: 1 小数部分: $2 - \sqrt{2}$

問 49

- (1) $\sqrt{7}$ $2 < \sqrt{7} < 3$ だから
 整数部分: 2 小数部分: $\sqrt{7} - 2$

(2) $\sqrt{7} - 5$ $-3 < \sqrt{7} - 5 < -2$ だから
 整数部分: -3 小数部分: $\sqrt{7} - 2$

(3) $-\sqrt{7}$ $-3 < -\sqrt{7} < -2$ だから
 整数部分: -3 小数部分: $3 - \sqrt{7}$

(4) $5 - \sqrt{7}$ $2 < 5 - \sqrt{7} < 3$ だから
 整数部分: 2 小数部分: $3 - \sqrt{7}$

例 50

$49 < 50 < 64$ であるので、

$$7 < \sqrt{50} < 8$$

したがって、整数部分は 7、小数部分は $\sqrt{50} - 7$

問 50

$25 < 28 < 36$ であるので、

$$5 < \sqrt{28} < 6$$

したがって、整数部分は 5、小数部分は $\sqrt{28} - 5$