

【正負の数】数の集合と分類 | 自然数・整数・有理数

重要ポイント

自然数

$1, 2, 3, \dots$ (正の整数)

整数

$\dots, -2, -1, 0, 1, 2, \dots$

有理数

$\frac{a}{b}$ (a, b は整数, $b \neq 0$)

Q. 自然数と整数の違いは? 自然数は1から。整数は0と負の数も含む。有理数は分数も含む。

① 自然数

1から始まる正の整数。0は含まない。

$1, 2, 3, 4, \dots$

② 整数

負の数と0も含む。分数・小数は含まない。

$\dots, -2, -1, 0, 1, 2, \dots$

③ 有理数

整数と分数を合わせたもの。2つの整数の比。

$\frac{1}{2}, 0.5, -3$

④ 包含関係

自然数 \subset 整数 \subset 有理数

自然数 \subset 整数 \subset 有理数

ミス回避

✖

$0 \in$ 自然数

○

$0 \notin$ 自然数

自然数は1から始まる

✖

$\frac{6}{3} \notin$ 整数

○

$\frac{6}{3} = 2 \in$ 整数

計算結果が整数なら整数に分類

チェック

- 自然数は1から始まることを覚えたか？
- 整数は0と負の数も含むことを理解したか？
- 有理数は分数で表せる数と理解したか？

