

同じ符号の2つの数の加法

同じ符号の加法は、下のよう計算する。

- ・符号: 2つの数と同じ符号になる。
- ・絶対値: 2つの数の和になる。

・2つの正の数の加法

$$(+7) + (+4) = +(7+4) = +11$$

2つの数の和になる

同じ符号になる

・2つの負の数の加法

$$(-7) + (-4) = -(7+4) = -11$$

2つの数の和になる

同じ符号になる

異なる符号の2つの数の加法

異なる符号の加法は、下のよう計算する。

- ・符号: 絶対値の大きい数と同じ符号になる。
- ・絶対値: 絶対値の大きい数から、小さい数を引いた数になる。

・正の数の方が、絶対値が大きいとき

$$(+7) + (-4) = +(7-4) = +3$$

大きい数から小さい数を引く

絶対値の大きい数と同じ符号

・負の数の方が、絶対値が大きいとき

$$(-7) + (+4) = -(7-4) = -3$$

大きい数から小さい数を引く

絶対値の大きい数と同じ符号

加法の交換法則、結合法則

加法では数を入れ替えたり、2つの数を計算する順序を選ぶことができる。

- ・加法の交換法則 : $a + b = b + a$
- ・加法の結合法則 : $(a + b) + c = a + (b + c)$

$$\begin{aligned}
 & (-4) + (+2) + (-1) \\
 = & (-4) + (-1) + (+2) \quad \leftarrow \text{加法の交換法則で、}(+2)\text{と}(-1)\text{を入れ替え} \\
 = & -(4+1) + (+2) \quad \leftarrow \text{加法の結合法則で、}(-4)+(-1)\text{を先に計算} \\
 = & (-5) + (+2) \\
 = & -(5-2) \\
 = & -3
 \end{aligned}$$

同じ符号の2つの数を先に計算すると、計算しやすくなる。