

同じ符号の 2 つの数の加法

同じ符号の加法は、下のように計算する。

・**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

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

↓
同じ符号になる

↑
2つの数の和になる

・ 2 つの負の数の加法

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

↓
同じ符号になる

↑
2つの数の和になる

異なる符号の 2 つの数の加法

異なる符号の加法は、下のように計算する。

・**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

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

↓
絶対値の大きい数と同じ符号

↑
大きい数から小さい数を引く

・ 負の数の方が、絶対値が大きいとき

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

↓
絶対値の大きい数と同じ符号

↑
大きい数から小さい数を引く

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** : $(a + b) + c = a + (b + c)$

$$(-4) + (+2) + (-1)$$

$$= (-4) + (-1) + (+2) \quad \leftarrow \text{加法の交換法則で、} (+2) \text{ と } (-1) \text{ を入れ替え}$$

$$= -(4 + 1) + (+2) \quad \leftarrow \text{加法の結合法則で、} (-4) + (-1) \text{ を先に計算}$$

$$= (-5) + (+2)$$

$$= -(5 - 2)$$

$$= -3$$

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。