

加法と減法の混じった計算

加法と減法

加法と減法が混じった計算

- 減法の部分を加法になおして、**加法だけの式**に
- 加法だけの計算では、**交換法則や結合法則が利用できる**
- (減法では交換法則や結合法則は成り立たない)
- 計算を優先する括弧**があるなら、**括弧の中から計算**する

<例>

括弧の中の計算を優先

$$2 - (-8) + (-4)$$

$$= 2 + (+8) + (-4)$$

$$= 2 + 8 - 4$$

$$= 6$$

$$2 - (3 - 6)$$

$$= 2 - (-3)$$

$$= 2 + 3$$

$$= 5$$

加法だけの式にすることで**計算を工夫**しやすい

- ・正の項、負の項、それぞれでまとめて計算
- ・計算のしやすい数を先に計算 など

<確認問題>

(4) $(-7) + (3 - 8)$

次の計算をせよ。

(1) $(+4) + (-8) - (-15)$

(5) $4 - (5 - 7)$

(2) $(-9) - (-2) + (+7)$

(6) $(6 - 7) - (5 - 9)$

(3) $(-42) - (-27) - (+58)$

(7) $(11 - 12) + (-3 - 9)$

加法と減法の混じった計算

加法と減法

加法と減法が混じった計算

- 減法の部分を加法になおして、**加法だけの式**に
- 加法だけの計算では、**交換法則や結合法則が利用できる**
- (減法では交換法則や結合法則は成り立たない)
- 計算を優先する括弧**があるなら、**括弧の中から計算**する

<例>

括弧の中の計算を優先

$$\begin{aligned} 2 - (-8) + (-4) \\ &= 2 + (+8) + (-4) \\ &= 2 + 8 - 4 \\ &= 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2 - (3 - 6) \\ &= 2 - (-3) \\ &= 2 + 3 \\ &= 5 \end{aligned}$$

加法だけの式にすることで**計算を工夫**しやすい

- ・正の項、負の項、それぞれでまとめて計算
- ・計算のしやすい数を先に計算 など

<確認問題>

次の計算をせよ。

(1) $(+4) + (-8) - (-15)$

$$\begin{aligned} (+4) + (-8) - (-15) \\ &= (+4) + (-8) + (+15) \\ &= (+19) + (-8) \\ &= 11 \end{aligned}$$

(2) $(-9) - (-2) + (+7)$

$$\begin{aligned} (-9) - (-2) + (+7) \\ &= (-9) + (+2) + (+7) \\ &= (-9) + (+9) \\ &= 0 \end{aligned}$$

(3) $(-42) - (-27) - (+58)$

$$\begin{aligned} (-42) - (-27) - (+58) \\ &= (-42) + (+27) + (-58) \\ &= (-100) + (+27) \\ &= -73 \end{aligned}$$

(4) $(-7) + (3 - 8)$

$$\begin{aligned} (-7) + (3 - 8) \\ &= (-7) + (-5) \\ &= -12 \end{aligned}$$

(5) $4 - (5 - 7)$

$$\begin{aligned} 4 - (5 - 7) \\ &= 4 - (-2) \\ &= 4 + (+2) \\ &= 6 \end{aligned}$$

(6) $(6 - 7) - (5 - 9)$

$$\begin{aligned} (6 - 7) - (5 - 9) \\ &= (-1) - (-4) \\ &= (-1) + (+4) \\ &= 3 \end{aligned}$$

(7) $(11 - 12) + (-3 - 9)$

$$\begin{aligned} (11 - 12) + (-3 - 9) \\ &= (-1) + (-12) \\ &= -13 \end{aligned}$$