

主題3 整數的四則運算

計算機練習 P.272

◆括號

1 有些計算機上會有  的按鍵，這就代表括號的意思。計算機按鍵補充說明參閱備課用書 P.228~229。

國小學過的正整數四則運算規則，也適用於含有負整數的四則運算。

規則如下：

- (1) 若只有加減或只有乘除運算時，通常由左而右計算。
- (2) 若同時有加、減、乘、除運算時，先算乘除再算加減。
- (3) 若有括號時，括號內的運算先算，或利用去括號規則去括號後再算。
- (4) 若算式中有絕對值，應先處理絕對值，再做其他的運算。

例4

整數的四則運算 學習內容 N-7-3

◆搭配習作
P.12 第1題
P.13 第3題

2 這是學生第一次接觸到正負數的四則運算，學生要注意到先乘除後加減，又要注意減號和負號的混合，難度較高，因此教師在教學的過程中，可特別注意細部的解題過程，避免學生混淆。

計算下列各式的值。

$$(1) (-3) \times 12 \div (-6)$$

$$(2) 72 \div (-8) \times 3$$

$$(3) 7 + 4 \times (-3)$$

$$(4) 5 \times 12 - 30 \div (-5)$$

解

$$(1) (-3) \times 12 \div (-6) = (-36) \div (-6) = 6$$

$$(2) 72 \div (-8) \times 3 = (-9) \times 3 = -27$$

$$(3) 7 + 4 \times (-3) = 7 + (-12) = -5$$

$$(4) 5 \times 12 - 30 \div (-5) = 60 - (-6) = 60 + 6 = 66$$

隨堂練習

計算下列各式的值。

$$(1) (-4) \times (-9) \div 3$$

$$= 36 \div 3$$

$$= 12$$

$$(2) 12 \div (-4) \times (-3)$$

$$= (-3) \times (-3)$$

$$= 9$$

$$(3) (-7) - (-1) \times 8$$

$$= (-7) - (-8)$$

$$= 1$$

$$(4) (-6) \times 12 + (-8) \div 4$$

$$= (-72) + (-2)$$

$$= -74$$

例 5**含括號的整數四則運算** 學習內容 N-7-3

◆搭配習作
P.13 第 3 題
P.14 第 4 題
P.15 第 6 題

計算 $(-60) \div [(-7) \times 2 - 1]$ 的值。

解

$$\begin{aligned} & (-60) \div [(-7) \times 2 - 1] \\ &= (-60) \div [(-14) - 1] \\ &= (-60) \div (-15) \\ &= 4 \end{aligned}$$

隨堂練習

計算 $[(-20) + (-10)] \div (-5) \times 3$ 的值。

$$\begin{aligned} & [(-20) + (-10)] \div (-5) \times 3 \\ &= (-30) \div (-5) \times 3 \\ &= 6 \times 3 \\ &= 18 \end{aligned}$$

例 6**含絕對值的整數四則運算** 學習內容 N-7-3

◆搭配習作
P.13 第 3 題
P.14 第 4 題

計算 $(-8) \times 6 + |(-5) \times 10 - 1|$ 的值。

解

$$\begin{aligned} & (-8) \times 6 + |(-5) \times 10 - 1| \\ &= (-48) + |(-50) - 1| \\ &= (-48) + 51 \\ &= 3 \end{aligned}$$

Hint

先做絕對值內的運算。

隨堂練習

計算 $|8 \times (-2) - 5| \div 7 \times (-3)$ 的值。

$$\begin{aligned} & |8 \times (-2) - 5| \div 7 \times (-3) \\ &= |-16 - 5| \div 7 \times (-3) \\ &= 21 \div 7 \times (-3) \\ &= 3 \times (-3) \\ &= -9 \end{aligned}$$