

3 包含負數的四則運算

1 我們分別學完了整數的加減乘除運算之後，如何進行包含有負數的混合四則運算呢？國小時學過的運算規則，像是「先乘除後加減」，以及有括號時，優先計算括號內的算式等等，皆適用於含負數的四則運算。

例 7 先乘除後加減運算

計算下列各式：

- (1) $(-18) \div 6 - (-3) \times (-2)$
- (2) $12 - (-7) \times 14 + (-28) \div (-4)$

解

$$\begin{aligned}
 (1) & \quad (-18) \div 6 - (-3) \times (-2) & (2) & \quad 12 - (-7) \times 14 + (-28) \div (-4) \\
 & = (-3) - 6 & & = 12 - (-98) + 7 \\
 & = -9 & & = 12 + 98 + 7 \\
 & & & = 117
 \end{aligned}$$

隨堂練習

計算下列各式：

$$\begin{aligned}
 (1) & \quad (-12) \times 4 + 36 \div (-6) & (2) & \quad (-54) \div (-9) - 3 \times (-21) + (-9) \\
 \text{原式} & = (-48) + (-6) & \text{原式} & = 6 + 63 - 9 \\
 & = -54 & & = 60
 \end{aligned}$$

例 8 含絕對值的運算

計算下列各式：

$$(1) (-10) - |-6| \times (-5) - 12$$

$$(2) (-96) \div 6 - 2 \times |-98 + 100|$$

解

$$(1) (-10) - |-6| \times (-5) - 12$$

$$= (-10) - 6 \times (-5) - 12$$

$$= (-10) - (-30) - 12$$

$$= (-10) + 30 - 12$$

$$= (-22) + 30$$

$$= 8$$

$$(2) (-96) \div 6 - 2 \times |-98 + 100|$$

$$= (-16) - 2 \times |2|$$

$$= (-16) - 2 \times 2$$

$$= (-16) - 4$$

$$= -20$$

隨堂練習

計算下列各式：

$$(1) (-3) \times |5 - 8| + (-9)$$

$$(-3) \times |5 - 8| + (-9)$$

$$= (-3) \times 3 + (-9)$$

$$= -18$$

$$(2) |-35 - 16| - (-7) \times 2$$

$$|-35 - 16| - (-7) \times 2$$

$$= 51 + 14$$

$$= 65$$