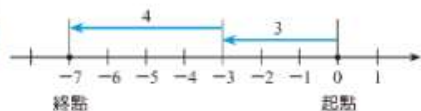


### 例1 圖示同號數相加

自評 P44 第 1 題(1)

在數線上圖示  $(-3) + (-4)$  的結果，再用算式計算其值。

解 將起點定為原點，從原點向左 3 個單位長後，再向左 4 個單位長。

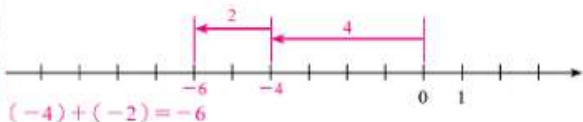


最後的結果相當於從原點向左  $3+4=7$  個單位長。

$$\text{算式: } (-3) + (-4) = -(3+4) = -7$$

### 隨堂練習

在數線上圖示  $(-4) + (-2)$ ，並計算其結果。



### 同號數相加

兩同號數相加等於兩數的絕對值相加，再冠上原來的性質符號。

### 例2 同號數相加

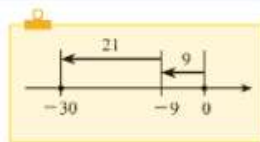
自評 P44 第 1 題(1)

計算  $(-9) + (-21)$  的值。

$$\text{解 } (-9) + (-21)$$

$$= -(9+21)$$

$$= -30$$



### 隨堂練習

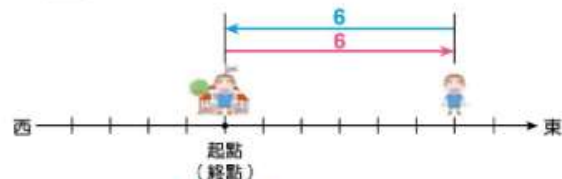
計算下列各式的值：

$$\text{解 (1) } (-29) + (-41) \\ = -70$$

$$\text{解 (2) } (-52) + (-19) \\ = -71$$

如下圖，威利自校門口向東走 6 公里，記作  $+6$  公里，再向西走 6 公里，記作  $-6$  公里，則威利最後的位置，就在校門口。

自評 P44 第 1 題(6)



上例可以用算式表示為  $6 + (-6) = 0$ 。同理，任意數與其相反數的和為 0。

### 兩相反數的和

無論  $a$  為正數、0 或負數， $a$  與其相反數的和為 0，即  $a + (-a) = 0$ 。

### 異號數相加

以校門口為基準，向東為正向，下列是洛基與艾美走路的情況：

(1)如下圖，洛基自校門口向東走 6 公里，記作  $+6$  公里，再向西走 4 公里，記作  $-4$  公里，則洛基最後的位置相當於自校門口向東走了  $6-4=2$  公里，記作  $+2$  公里。

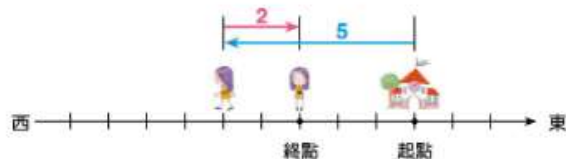


6 比 4 大，抵消後的結果與 6 的性質符號相同。

$$\text{上例可以用算式表示為 } 6 + (-4) = +(6-4) = +2$$

較大的絕對值 - 較小的絕對值

- (2) 如下圖，艾美自校門口向西走 5 公里，記作  $-5$  公里，再向東走 2 公里，記作  $+2$  公里，則艾美最後的位置相當於自校門口向西走了  $5-2=3$  公里，記作  $-3$  公里。



5 比 2 大，抵消後的結果與  $-5$  的性質符號相同。

上例可以用算式表示為  $(-5) + (+2) = -(5-2) = -3$ 。

較大的絕對值 - 較小的絕對值

放大

### 例 3 圖示異號數相加

自評 P44 第 1 題(2)~(5)

在數線上圖示下列各式的結果，再用算式計算其值。

(1)  $(-3) + 7$

(2)  $3 + (-5)$

解

▲

▼

(1)



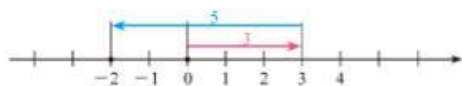
算式： $(-3) + 7 = +(7-3)$  ←  $7 > 3$ ，抵消後的結果與 7 的性質符號相同。  
= 4

解

▲

▼

(2)



算式： $3 + (-5) = -(5-3)$  ←  $5 > 3$ ，抵消後的結果與  $-5$  的性質符號相同。  
= -2

放大

### 隨堂練習

在數線上圖示下列各式的結果，並在  $\square$  中填入性質符號，且求出其值：

解

▲

▼

(1)  $9 + (-2)$



算式： $9 + (-2) = \square(9-2)$   
= 7。

解

▲

▼

(2)  $(-7) + 2$



算式： $(-7) + 2 = \square(7-2)$   
= -5。

放大

### Thinking

提問

甲數為正數，乙數為負數，則：

解

- (1) 如果  $|甲數| > |乙數|$ ，則甲數 + 乙數的結果是正數或負數？  
試舉出一個例子。

解

- (2) 如果  $|甲數| < |乙數|$ ，則甲數 + 乙數的結果是正數或負數？  
試舉出一個例子。

放大

### 例 4 異號數相加

自評 P44 第 1 題(2)~(5)

計算下列各式的值：

(1)  $27 + (-38)$

(2)  $(-11) + 36$

解

▲

▼

(1)  $27 + (-38)$

=  $-(38-27)$  ←  $38 > 27$ ，計算結果為負。  
= -11

解

▲

▼

(2)  $(-11) + 36$

=  $+(36-11)$  ←  $36 > 11$ ，計算結果為正。  
= 25

### 異號數相加

兩異號數相加的結果，等於較大的絕對值減去較小的絕對值，再冠上絕對值較大的性質符號。