

整數的加減

大綱：整數的加法
整數的減法
數線上兩點的距離

蘇德宙
台灣數位學習科技股份有限公司

整數的加法

1. 正 + 正: $3 + 2$



2. 正 + 負: $3 + (-2)$



3. 負 + 正: $(-2) + 3$



4. 負 + 負: $(-2) + (-1)$



■ 例題練習

1. $120 + (-250) =$

2. $(-20) + (-30) =$

 學習重點

加法的運算規則 (交換律、結合律)

1. 交換律

a 、 b 為任意整數，則 $a + b = b + a$

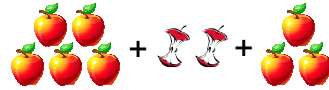
例： $3 + (-2) = (-2) + 3 = 1$



2. 結合律

a 、 b 、 c 為任意整數，則 $(a + b) + c = a + (b + c)$

例： $[5 + (-2)] + 3 = 5 + [(-2) + 3] = 6$



■ 例題練習

求下列各式的值

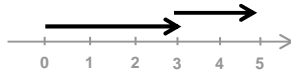
1. $(252 + 286) + (-252)$

 學習重點

2. $(-3) + (-2) + (-1) + 1 + 2 + 3 + 4 + 5 =$

補充教材 (從數線的角度看整數的加法)

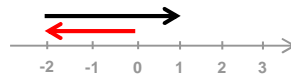
■ 正 + 正： $3 + 2 = 5$



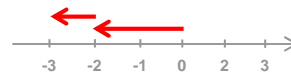
■ 正 + 負： $3 + (-2)$



■ 負 + 正： $(-2) + 3$



■ 負 + 負： $(-2) + (-1)$



整數的減法

若 a 、 b 都是整數，則 $a - b = a + (-b) = a + (b \text{ 的相反數})$

例如， $3 - 2 = 3 + (-2)$

$$3 - (-2) = 3 + 2$$



加法的運算

1. $a + (-b) = a - b$
2. $(-a) + (-b) = -(a + b)$

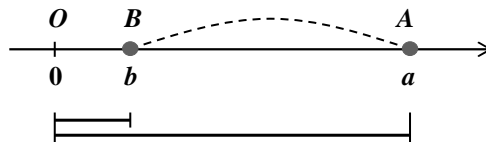
■ 例題練習

求下列各式

1. $18 - 22 =$
2. $(-20) - 30 =$
3. $(-100) - (-20) =$
4. $10 - (-23) =$

學習重點

數線上兩點的距離



數線上兩點 $A(a)$ 、 $B(b)$ 的距離 $\overline{AB} = |a - b| = |b - a|$

■ 例題練習

1. 數線上有兩點 $A(-3)$ 、 $B(5)$ ，求 \overline{AB}
2. 數線上有兩點 $A(a)$ 、 $B(5)$ ，如果 $\overline{AB} = 3$ ，求 a
3. 數線上有兩點 $A(a)$ 、 $B(5)$ ，且 $|a + 3| = 2$ ，求 \overline{AB}

學習重點

計算練習

1. 求 $(-24) + 48 - 76 - (-52)$

2. 求 $22 + |-32 - 28| - 25$



重點整理

