

範例 1. 將6與-8兩個數字各加上一個相同的數字之後，所得新的兩個數字互為相反數，求所加的數字為何？

線上觀看

詳解： 利用一元一次方程式解題：

(1) 根據題意「將6與-8兩個數字各加上一個相同的數字之後」：

→ 假設所加的數字為 x ，則數字6變為新數 $(6 + x)$ 、數字-8變為新數 $(-8 + x)$ 。

(2) 根據題意「所得新的兩個數字互為相反數」，可得一元一次方程式：

→ $(6 + x) + (-8 + x) = 0$

(3) 解此一元一次方程式可得：

→ $x = 1$

答： 所加的數字為1。

練習 1. 將10與-2兩個數字各加上一個相同的數字之後，所得新的兩個數字互為相反數，求所加的數字為何？

答： 所加的數字為-4。

練習 2. 將17與-35兩個數字各加上一個相同的數字之後，所得新的兩個數字互為相反數，求所加的數字為何？

答： 所加的數字為9。

範例 2. 將 $(2 - x)$ 與 $(3x + 6)$ 兩個數字同減8後，所得新的兩個數字互為相反數，請問 x 之值為何？

線上觀看

詳解： 利用一元一次方程式解題：

(1) 根據題意「將 $(2 - x)$ 與 $(3x + 6)$ 兩個數字同減8後」：

→ 數字 $(2 - x)$ 變為新數 $[(2 - x) - 8]$ 、數字 $(3x + 6)$ 變為新數 $[(3x + 6) - 8]$ 。

(2) 根據題意「所得新的兩個數字互為相反數」，可得一元一次方程式：

→ $[(2 - x) - 8] + [(3x + 6) - 8] = 0$

(3) 解此一元一次方程式可得：

→ $x = 4$

答： x 之值為4。

練習 1. 將 $(2x + 3)$ 與 $(x - 8)$ 兩個數字同減5後，所得新的兩個數字互為相反數，請問 x 之值為何？

答： x 之值為5。

練習 2. 將 $(4x - 8)$ 與 $(6 - 2x)$ 兩個數字同減3後，所得新的兩個數字互為相反數，請問 x 之值為何？

答： x 之值為4。