

國一每周練習題(暑期第6周)

中心：_____

姓名：_____

例題一 化簡二元一次式 $2(4x+5y+7)+3(x+4y-7)=?$

練習一 化簡二元一次式 $4(3x-2y-1)-5(-2x+3y-1)=?$



小提醒：

二元一次式的化簡：

- (1) 找出二元一次式中的同類項，並加以合併。
- (2) 同類項：文字符號相同，次方數也相同的項。

例題二 利用加減消去法解 $\begin{cases} 2x+3y=-4 \\ x-3y=-5 \end{cases}$ 。

練習二 利用加減消去法解 $\begin{cases} -3x+2y=13 \\ 3x+2y=-5 \end{cases}$ 。



小提醒：

加減消去法：

將兩個方程式以相加或相減的方式，消去聯立方程式其中一個未知數的方法。

例題三 若 $(2x-8):3=(-x+4):1$ ，試求比例式中的 x 值。

練習三 若 $(3x-2):(-3+x)=2:1$ ，試求比例式中的 x 值。



小提醒：

比例積：

在比例式中，內項的乘積等於外項的乘積。

例題四 在地圖上，甲村位於 $(-3a+5, 3b+1)$ ，乙村位於 $(a+1, b+1)$ 。若由甲村向東走3個單位，再向南走3個單位；或由乙村向北走4個單位，再向西走2個單位，皆可到達丙村，試求 a 、 b 之值？



小提醒：

在座標平面上，重合的兩點，其 x 座標、 y 座標分別相等。

練習四 小博在座標平面上 $A(x+4, -y+4)$ 的位置，小幼在 $B(-3x-2, 3y+2)$ 的位置，他們兩人在玩「跳格子」的遊戲，小博往右跳3格，再往上跳2格；小幼往左跳3格，再往下跳4格，結果兩人跳到同一個位置。試求小博最初的位置在何處？

例題五 座標平面上一直線 L 的方程式為 $y=2x-3$ ，試求直線 L 與 x 軸的交點座標為何？



小提醒：

- (1) x 軸上任意點， y 座標均為0。
- (2) y 軸上任意點， x 座標均為0。

練習五 座標平面上一直線 M 的方程式為 $-2x+4y=4$ ，試求直線 M 與 y 軸的交點座標為何？