班級：　　座號：
姓名：

二元一次聯立方程式 － 解二元一次聯立方程式

重點一：二元一次聯立方程式

1. 小翊在書局買了 4 枝原子筆和 2 張圖畫紙，共花了 50 元，小靖買了 1 枝原子筆和 3 張圖畫紙，共花了 25 元。如果原子筆一枝 x 元，圖畫紙一張 y 元，依題意列出二元一次聯立方程式。

2. 小妍班上男生人數比女生人數的 3 倍少 10 人，女生人數的 2 倍等於男生人數。如果男生有 x 人，女生有 y 人，依題意列出二元一次聯立方程式。

3. 已知電影院的門票全票一張 240 元，學生票一張 200 元，總共賣出 500 張票，收入 112000 元。若全票賣出 x 張，學生票賣出 y 張，依題意列出二元一次聯立方程式。

4. 下列各組數中，哪一組是二元一次聯立方程式 $\begin{cases} x+y=-1 \\ 2x-y=4 \end{cases}$ 的解？

(1) $x=-1$、$y=0$　(2) $x=3$、$y=2$　(3) $x=-3$、$y=2$　(4) $x=1$、$y=-2$

重點二：代入消去法

利用代入消去法，解下列各二元一次聯立方程式。

1. $\begin{cases} x=4y+5 \\ x-2y=3 \end{cases}$

2. $\begin{cases} 2x+y=8 \\ 3x-2y=5 \end{cases}$

3. $\begin{cases} x-4y=-11 \\ 4x-y=-14 \end{cases}$

4. $\begin{cases} 3x=15y-12 \\ -2x+y=x-5y+21 \end{cases}$

5. $\begin{cases} \frac{1}{2}x-\frac{2}{3}y=\frac{3}{4} \\ \frac{1}{3}y=x+\frac{1}{2} \end{cases}$

重點三：加減消去法

利用加減消去法，解下列各二元一次聯立方程式。

1. $\begin{cases} 3x-4y=10 \\ x+5y=-3 \end{cases}$

2. $\begin{cases} x+2y=5 \\ -3x+4y=25 \end{cases}$

3. $\begin{cases} 2x-3y=13 \\ 3x+4y=11 \end{cases}$

4. $\begin{cases} 0.4x-0.3y=-0.7 \\ \frac{1}{3}x+\frac{1}{2}y=\frac{1}{6} \end{cases}$

5. $\begin{cases} \frac{x}{3}+\frac{y}{2}=7 \\ \frac{x}{5}-\frac{y}{2}=1 \end{cases}$