

## 博幼基金會數學練習卷

班級：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

### 代數第三章 二元一次聯立方程式(應用題列式第二級)

1. 小雅數學小考共 25 題，每答對一題得 4 分，答錯一題扣 3 分，扣到零分為止。已知小雅全部作答，共得 58 分，請問小雅答對與答錯的題數各有幾題？

解答：假設答對  $x$  題，答錯  $y$  題，

$$x+y=25$$

$$4x-3y=58$$

2. 聰聰數學期中考共 10 題，每答對一題得 10 分，答錯一題扣 3 分，扣到零分為止。已知聰聰全部作答，共得 74 分，請問聰聰答對與答錯的題數各有幾題？

解答：假設答對  $x$  題，答錯  $y$  題，

$$x+y=10$$

$$10x-3y=74$$

3. 設一個二位數，十位數與個位數的數字的和為 10，若將十位數字與個位數字對調後，所得新數比原數大 54。請問原二位數字應為多少？

解答：假設十位數字為  $x$ ，個位數字為  $y$

$$x+y=10$$

$$(10y+x)-(10x+y)=54$$

4. 蔬果店裡小東和小玟在幫媽媽買菜，小東買三星蔥 2 把，青江菜 5 把，花了 440 元。小玟買三星蔥 3 把，青江菜 7 把，花了 640 元。請問三星蔥和青江菜的價格各為多少？

解答：假設三星蔥售價  $x$  元，青江菜售價  $y$  元

$$2x+5y=440$$

$$3x+7y=640$$

5. 有一群遊牧民族騎若干匹馬要前往距離 60 公里的綠洲，但馬數少於人數，所以必須輪流騎，且 1 隻馬 1 次只能載 1 人。每人可以騎 47.5 公里。若人數增加 18 人，馬增加 6 隻，則每人可騎 40 公里。求原有人數和馬各有多少？

解答：假設人數為  $x$  人，馬為  $y$  隻

$$47.5x=60y$$

$$40x(x+18)=60x(y+6)$$

6. 若阿育年齡是小聖的 5 倍，且經過 2 年後，兩人的年齡和恰為 58 歲，則可如何列出二元一次聯立方程式？

解答：假設小育現年  $x$  歲，小聖現年  $y$  歲

$$x=5y$$

$$x+y+2\times 2=58$$

7. 媽媽拿了 80 元給小間，剛好可以買 3 把青蔥和 4 顆雞蛋，但是小間不小心記錯了，想要買 4 把青蔥和 3 顆雞蛋，結果身上的錢還少了 15 元。請問青蔥和雞蛋各為多少錢？

解答：假設青蔥  $x$  元，雞蛋  $y$  元

$$3x+4y=80$$

$$4x+3y-15=80$$

8. 若小白年齡是阿葵的 3 倍，且經過 13 年後，兩人的年齡和恰為 42 歲，則可如何列出二元一次聯立方程式？

解答：假設小白現年  $x$  歲，阿葵現年  $y$  歲

$$x=3y$$

$$x+y+13\times 2=42$$

9. 設一個二位數，十位數與個位數的數字的和為 11，若將十位數字與個位數字對調後，所得新數比原數小 9。請問原二位數字應為多少？

解答：假設十位數字為  $x$ ，個位數字為  $y$

$$x+y=11$$

$$(10x+y)-(10y+x)=9$$

10. 爸爸拿了 160 元給小芳，剛好可以買 2 包棒棒糖和 4 盒脆迪酥分給弟弟妹妹當點心，但是小芳因為太開心，買成 4 包棒棒糖和 2 盒脆迪酥，結果還剩下 20 元。請問棒棒糖和脆迪酥各為多少錢？

解答：假設棒棒糖  $x$  元，脆迪酥  $y$  元

$$2x+4y=160$$

$$4x+2y+20=160$$