

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. 阿亮麵店內阿毛和小瞬在買晚餐，阿毛買炒麵 2 份，蛋花湯 1 份，花了 70 元。小瞬買炒麵 3 份，蛋花湯 2 份，花了 120 元。請問炒麵和蛋花湯的價格各為多少？

解答：假設炒麵售價 x 元，蛋花湯售價 y 元

$$2x+y=70$$

$$3x+2y=120$$

2. 水塘內有烏龜和鴨兩種動物在內，池塘內的動物共有 10 隻，而且烏龜與鴨共有 34 隻腳，則烏龜與鴨各應有多少隻？

解答：假設烏龜有 x 隻，鴨子有 y 隻

$$x+y=10$$

$$4x+2y=34$$

3. 麵包店裡，阿津買 3 條吐司和 2 個波蘿麵包花了 210 元，小金買了 2 條吐司 6 個波蘿麵包花了 350 元，請問吐司和波蘿麵包的單價為何？

解答：假設吐司買 x 條，波蘿麵包 y 個

$$3x+2y=210$$

$$2x+6y=350$$

4. 阿毛和小瞬在好讚拍賣網購買商品，阿毛買流行鑰匙圈 5 個，

發光吊飾 3 個，花了 550 元。小瞬買流行鑰匙圈 2 個，發光吊飾 8 個，花了 560 元。請問流行鑰匙圈和發光吊飾的價格各為多少？

解答：假設流行鑰匙圈售價 x 元，發光吊飾售價 y 元

$$5x+3y=550$$

$$2x+8y=560$$

5. 籠子內有雞與兔兩種動物在內，籠子內的動物共有 64 隻，而且雞與兔共有 150 隻腳，則雞與兔各應有多少隻？

解答：假設雞有 x 隻，兔子有 y 隻

$$x+y=64$$

$$2x+4y=150$$

6. 珊珊買了 5 枝彩色筆和 2 枝水彩筆，共花 132 元，小玉買了 2 枝彩色筆和 3 枝水彩筆花了 121 元，請問彩色筆與水彩筆的價格各為多少？

解答：假設彩色筆買 x 枝，水彩筆 y 枝

$$5x+2y=132$$

$$2x+3y=121$$

7. 設一個二位數，十位數與個位數的數字的和為 4，若將十位數字與個位數字對調後，所得新數比原數大 18。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

$$x+y=4$$

$$(10y+x)-(10x+y)=18$$

8. 設一個二位數，十位數與個位數的數字的和為 5，若將十位數字與個位數字對調後，所得新數比原數小 45。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

$$x+y=5$$

$$(10x+y)-(10y+x)=45$$

9. 阿龍甜點店內小芳和小明在買點心，小芳買甜甜圈 10 個，麻花捲 4 個，花了 320 元。小明買甜甜圈 5 個，麻花捲 3 個，花了 170 元。請問甜甜圈和麻花捲的價格各為多少？

解答：假設甜甜圈售價 x 元，麻花捲售價 y 元

$$10x+4y=320$$

$$5x+3y=170$$

10. 一艘在河中行駛的船，其船時速與水流時速關係如下：

船在靜水中時速 + 水流時速 = 順流時速

船在靜水中時速 - 水流時速 = 逆流時速

已知船在順流時速為 65 公里，逆流時速為 25 公里，求船在靜水中的時速為何？

解答：假設船在在靜水中時速為 x 公里，水流時速為 y 公里

$$x+y=65$$

$$x-y=25$$