

班級: 座號: 姓名:

1. 媽媽去花店買了玫瑰花和百合花共 15 朵，且玫瑰花每朵 20 元，百合花每朵 65 元，共花了 705 元，則玫瑰花和百合花各買了幾朵？

設玫瑰花 x 朵
百合花 y 朵

$$\begin{cases} x+y=15 & \text{--- ①} \\ 20x+65y=705 & \text{--- ②} \end{cases}$$

$$\text{②} \div 5 \quad 4x+13y=141 \quad \text{--- ③}$$

$$\text{③} - \text{①} \times 4$$

$$9y=81$$

$$y=9 \text{ 代入 ①}$$

$$x=6$$

A. 玫瑰花 6 朵
百合花 9 朵

2. 過年到了，爸爸想在除夕夜發給孩子們壓歲錢，於是拿了 15000 元去銀行換 500 元和 100 元新鈔共 50 張，試問 500 元和 100 元新鈔各換了幾張？

設 500 元 x 張
100 元 y 張

$$\begin{cases} x+y=50 & \text{--- ①} \\ 500x+100y=15000 & \text{--- ②} \end{cases}$$

$$\text{②} \div 100 \quad 5x+y=150 \quad \text{--- ③}$$

$$\text{③} - \text{①}$$

$$4x=100$$

$$x=25 \text{ 代入 ①}$$

$$y=25$$

A. 500 元 25 張
100 元 25 張

3. 阿賢老師之前在商店買 1 個麵包與 1 個蛋糕共要 400 元，但忘了個別的單價。某天同樂會，阿賢老師請店員外送 4 個麵包與 2 個蛋糕，但店員將數量聽反了，送來 2 個麵包與 4 個蛋糕，使老師多花了 80 元。試問 1 個麵包與 1 個蛋糕各是多少元？

設 1 個麵包 x 元
1 個蛋糕 y 元

$$\begin{cases} x+y=400 & \text{--- ①} \\ 4x+2y=2x+4y-80 & \text{--- ②} \end{cases}$$

(正) (錯)

$$\text{①} + \text{③}$$

$$2x=360$$

$$x=180 \text{ 代入 ①}$$

$$y=220$$

$$\text{由 ②} \quad 2x-2y=-80$$

$$x-y=-40 \quad \text{--- ③}$$

A. 1 個麵包 180 元
1 個蛋糕 220 元

4. 小雄和大虎做同一道兩個整數的加法運算題目，大虎誤把加號看成減號，結果答案為 31；小雄則算出正確答案為 65。已知兩個整數皆為兩位數，試問兩個整數分別為多少？

設被加數 x ，加數 y

$$\begin{cases} x-y=31 & \text{--- ①} \\ x+y=65 & \text{--- ②} \end{cases}$$

$$x=48 \text{ 代入 ②}$$

$$y=17$$

$$\text{①} + \text{②} \quad 2x=96$$

A. 48 和 17

5. 康康國中拔河隊共有隊員 54 人，下午練習後，教練買了 12 個披薩當作大家的點心，男生每 4 人分食一個，女生每 5 人分食一個，且恰好分完。那麼拔河隊的男生、女生隊員各有多少人？

設男生 x 人
女生 y 人

$$\begin{cases} x+y=54 & \text{--- ①} \\ \frac{x}{4} + \frac{y}{5} = 12 & \text{--- ②} \end{cases}$$

$$\text{②} \times 20 \quad 5x+4y=240 \quad \text{--- ③}$$

$$\text{①} \times 5 \quad \text{--- ④}$$

$$y=30 \text{ 代入 ①}$$

$$x=24$$

A. 男生 24 人
女生 30 人

6. 一年甲班共有 34 人，已知女生人數的 4 倍比男生人數的 2 倍多 19 人，則男、女生各是幾人？

設男生 x 人，女生 y 人

$$\begin{cases} x+y=34 & \text{--- ①} \\ 4y=2x+19 & \text{--- ②} \end{cases}$$

$$\text{①} \times 2 + \text{③}$$

$$6y=87$$

$$y=\frac{29}{2} \text{ (不合)}$$

$$\text{由 ②} \quad -2x+4y=19 \quad \text{--- ③}$$

∴ 人數不可能是分數
∴ 無解

7. 有一臺自行車，店家若以定價的八折出售，就會賺 1000 元；若以定價的六折出售，就會賠 500 元，則定價和成本分別為多少元？

設定價 x 元，成本 y 元

$$\begin{cases} 0.8x-y=1000 & \text{--- ①} \\ 0.6x-y=-500 & \text{--- ②} \end{cases}$$

$$6000-y=1000$$

$$y=5000$$

$$\text{①} - \text{②} \quad 0.2x=1500$$

$$x=7500 \text{ 代入 ①}$$

A. 定價 7500 元
成本 5000 元

8. 姐姐跟小翊說：「7 年後，我年齡是你年齡的 2 倍；而 3 年前，我們的年齡和為 25 歲」。請問小翊現在幾歲？

設小翊現在 x 歲
姐姐現在 y 歲

$$\begin{cases} y+7=2(x+7) & \text{--- ①} \\ y-3+x-3=25 & \text{--- ②} \end{cases}$$

$$\text{②} - \text{①}$$

$$3x=24$$

$$x=8 \text{ 代入 ②}$$

$$y=23$$

$$\begin{cases} -2x+y=7 & \text{--- ①} \\ x+y=31 & \text{--- ②} \end{cases}$$

A. 8 歲

9. 某日小翊想利用自己的生日設計一道題目：「我的生日的月分 and 日期相加是 37，且月分的 2 倍比日期少 4。」，則小翊生日為幾月幾號

設小翊生日的月分為 x
日期為 y

$$\begin{cases} x+y=37 & \text{--- ①} \\ 2x=y-4 & \text{--- ②} \end{cases}$$

$$\text{①} + \text{③}$$

$$3x=33$$

$$x=11 \text{ 代入 ①}$$

$$y=26$$

$$\text{由 ②} \quad 2x-y=-4 \quad \text{--- ③}$$

A. 11 月 26 日

10. 阿晃班上各有男女同學若干人。某天早上 1 位男同學請病假，此時班上的男生比女生多 2 人；到了下午，又有 2 位女同學請公假參加數學競賽，此時班上的男生是女生的 2 倍少 9 人，則阿晃全班共有多少位同學？

設班上男生 x 人
女生 y 人

$$\begin{cases} x-1=y+2 & \text{--- ①} \\ x-1=2(y-2)-9 & \text{--- ②} \end{cases}$$

$$\text{①} - \text{②}$$

$$y=15 \text{ 代入 ①}$$

$$x-1=3$$

$$x=18$$

$$\Rightarrow 18+15=33$$

$$\begin{cases} x-y=3 & \text{--- ①} \\ x-2y=-12 & \text{--- ②} \end{cases}$$

A. 33 人