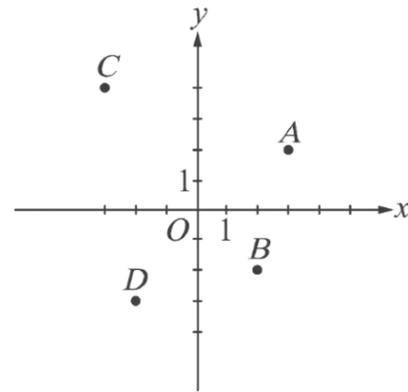


※題目卷 2 頁，答案卷 1 頁，共 3 頁。請記得將答案填寫到第 3 頁答案卷！※

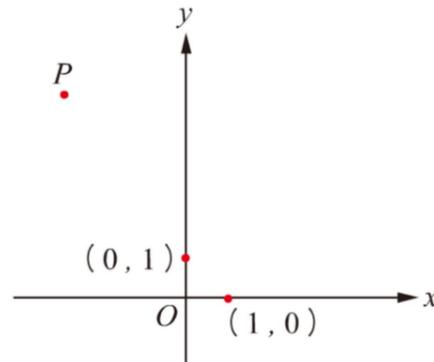
一、選擇題

1. () 當 $x=5$ 、 $y=2$ 時， $5x-3y=?$
(A) 13 (B) 15 (C) 17 (D) 19。
2. () 小天買了每枝 x 元的自動鉛筆 2 枝和每枝 y 元的原子筆 3 枝，則小天要付多少元？
(A) $2x+3y$ (B) $3x+2y$ (C) $5x$ (D) $5y$ 。
3. () $x=-2$ ， $y=-3$ ，為下列哪一個二元一次方程式的解？
(A) $2x-3y=-5$ (B) $x+3y=-7$
(C) $x-2y=4$ (D) $2x+y=7$ 。
4. () 設 x 、 y 均為整數，則二元一次方程式 $3y+x=10$ 共有多少組解？
(A) 3 組解 (B) 4 組解
(C) 無限多組解 (D) 無解。
5. () 若姐姐今年 x 歲，妹妹今年 y 歲，則 5 年前姊妹兩人的年齡和為多少歲？
(A) $x+y+5$ (B) $x+y-5$
(C) $x+y+10$ (D) $x+y-10$ 。
6. () 若甲的 2 倍等於乙的 3 倍，且甲為 x ，乙為 y ，則 x 與 y 的關係式下列何者錯誤？
(A) $2x-3y=0$ (B) $2y=3x$
(C) $x=\frac{3}{2}y$ (D) $y=\frac{2}{3}x$ 。
7. () 某次數學競試共有 25 題選擇題，每題答對得 4 分，答錯倒扣 1 分。已知乃玄全部作答，而且答對 x 題、答錯 y 題，得分為 75 分，則依題意可列出下列哪一個聯立方程式？
(A) $\begin{cases} x-y=25 \\ 4x+5y=75 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} x+y=25 \\ 4x-y=75 \end{cases}$
(C) $\begin{cases} x+y=25 \\ 4x-5y=75 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} x-y=25 \\ 4x+y=75 \end{cases}$ 。
8. () 解二元一次聯立方程式 $\begin{cases} x-y=-18 \\ 3x+5y=9 \end{cases}$ 時，柏恩先將 ① 式整理成下列哪一個方程式，再代入 ② 式，可消去 ② 式中的 y ？
(A) $y=x+18$ (B) $x=y-18$
(C) $y=-x-18$ (D) $x=-y+1$ 。
9. () 解二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 2x-3y=3 & \dots\dots ① \\ 5x+2y=-2 & \dots\dots ② \end{cases}$ 時，使用下列哪一個方法，可以完全消去 x 項？
(A) $① \times 5 - ② \times 2$ (B) $① \times 5 + ② \times 2$
(C) $① \times 2 + ② \times 3$ (D) $① \times 3 - ② \times 2$ 。
10. () 若從坐標平面上的點 $(1, -1)$ 向左移動 2 單位，向下移動 3 單位，則會移動到哪個點？
(A) $(-4, -1)$ (B) $(3, 2)$
(C) $(-3, -2)$ (D) $(-1, -4)$ 。

11. () 如下圖，試選出坐標表示正確的點？
(A) A $(3, 3)$ (B) B $(2, -2)$
(C) C $(4, 4)$ (D) D $(-2, -2)$ 。



12. () 如下圖，P 點為坐標平面上固定的點，則下列何者最有可能為 P 點坐標？
(A) $(-3, -5)$ (B) $(3, 5)$
(C) $(5, -3)$ (D) $(-3, 5)$ 。



13. () 若限時掛號信需貼 25 元的郵票，已知湘芸貼了 1 張 12 元郵票和 x 張 5 元郵票及 y 張 3 元郵票剛好湊足 25 元，則下列的列式何者錯誤？
(A) $12+5x+3y=25$ (B) $5x+3y=13$
(C) $5x+3y+13=0$ (D) $5x+3y-13=0$ 。

二、填充題 (記得將答案寫到答案卷)

1. 化簡 $3x-4y+5-3y+6-9x+3=$ 【 ① 】。
2. 化簡 $3(2x-y)-\frac{1}{4}(4x-16y+4)=$ 【 ② 】。

3. 已知 $x=1$ 、 $y=-2$ 是 $2x-3y=a$ 的解，且為 $3x+by=-7$ 的解，則 $a+b=$ 【 ③ 】。

4. 在坐標平面上，小螞蟻從 P 點出發，先向右走了 5 單位，再向下走了 8 單位，最後向左走了 3 單位後到達 $(3,6)$ 。則其原出發點坐標為 【 ④ 】。

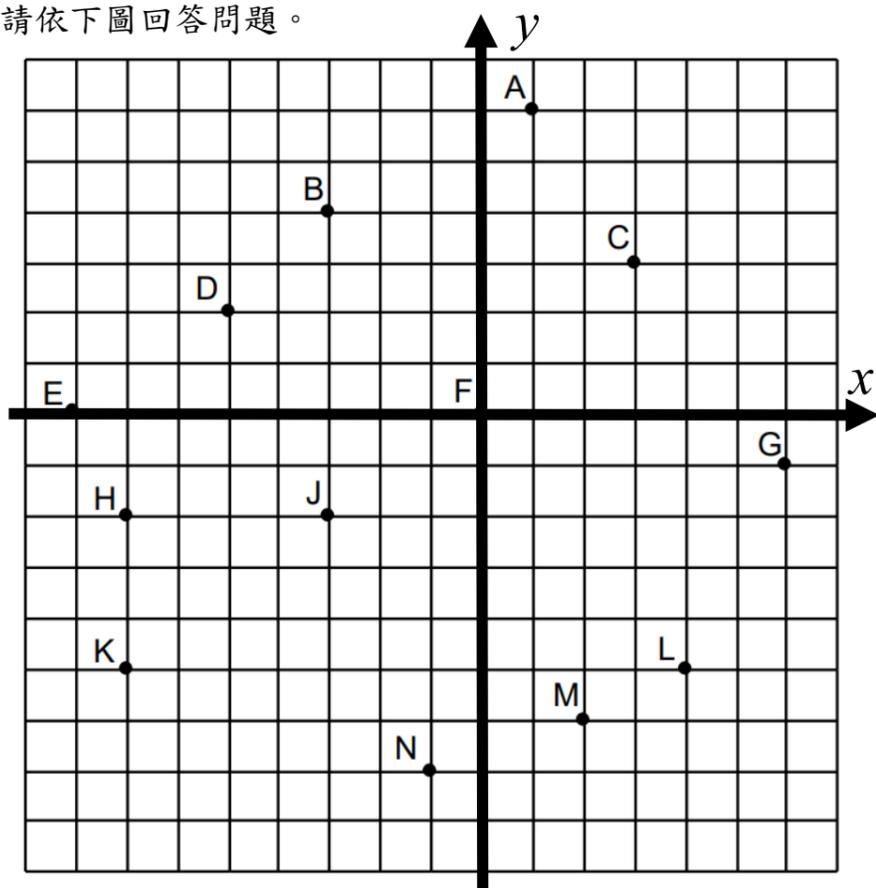
5. 羽瑄到包子店買包子，已知肉包一顆 14 元，筍包一顆 12 元，羽瑄至少買了 6 顆肉包，共花了 180 元。假設羽瑄買了 x 顆肉包及 y 顆筍包，則

(1) 請列出二元一次方程式【 ⑤ 】。

(2) 共有【 ⑥ 】種買法。

(3) 肉包最多可以買【 ⑦ 】顆。

三、題組（每題 3 分，共 9 分）（記得將答案寫到答案卷）
請依下圖回答問題。



1. 如圖，有哪些點位於第一象限？【 C, B, A 】。

2. 承上題，D 點坐標為【 $(-2, 2)$ 】。

3. 承上題，M 點坐標為【 $(2, -3)$ 】。

四、計算題（共 11 分）（記得將答案寫到答案卷）

1. 請利用代入消去法解下列二元一次聯立方程式。（3 分）

$$\begin{cases} x + 2y = 1 \\ 2x + 9y = -3 \end{cases}$$

解：

2. 請利用加減消去法解下列二元一次聯立方程式。（3 分）

$$\begin{cases} 5x - 23y = 107 \\ 23x - 5y = 89 \end{cases}$$

解：

3. 鎡維趁著週末連假外出遊玩，天氣萬分晴朗，烈日當頭，正當感到口乾舌燥之際，一間冷飲店的招牌映入眼簾，價目表如下圖所示，鎡維迫不及待地進到店裡，花了 230 元買了一些飲料，頓時想起自己正在控制飲食，試算了所購買的飲料總熱量為 480 大卡，則他共買了幾杯飲料？（5 分）

杯 品項	價格(元)	熱量(大卡)
紅茶	40	120
綠茶	50	80

解：

※試題到此結束，請細心檢查，並將答案寫到答案卷！※

