

班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

◆ 請用黑筆，將答案寫於答案卷空格內，否則不予計分。

一、單選題(每題 3 分，共 30 分)

1. () 若將 x 的 -3 倍加上 y 的 -2 倍再減去 7 ，下列何者可表示其結果？
(A) $-3x + (-2y) + 7$ (B) $-3(x - 2y) - 7$ (C) $-3x - 2y - 7$ (D) $-3x + 2y - 7$
2. () 化簡 $(5x - 2y - 3) + (2x + 3y) = ?$
(A) $7x + y - 3$ (B) $7x - y - 3$ (C) $3x - 5y - 3$ (D) $3x + y - 3$
3. () 下列哪一組是二元一次聯立方程式 $\begin{cases} -2x + 3y = -13 \\ 3x - y = 9 \end{cases}$ 的解？
(A) $x = 4, y = 3$ (B) $x = 2, y = -3$ (C) $x = 5, y = -1$ (D) 無解
4. () 化簡 $4(3x - y + 5) - 5(-x + 2y + 4) = ?$
(A) $17x - 6y + 20$ (B) $7x + 6y + 20$ (C) $7x + 14y$ (D) $17x - 14y$
5. () 在坐標平面上，由原點出發，沿著 x 軸向右移動 6 個單位，再沿平行 y 軸的方向下移動 2 個單位，可到達 A 點，則 A 點的坐標為？
(A) $(6, 2)$ (B) $(6, -2)$ (C) $(-2, 6)$ (D) $(-2, -6)$
6. () 下列哪一個方程式與 $2x - 4y = 1$ 解二元一次聯立方程式時，有無限多組解？
(A) $2x - 4y = 2$ (B) $6x - 12y = 1$ (C) $4x - 2y = 1$ (D) $x - 2y = 0.5$
7. () 坐標平面上有 $A(0, 0)$ 、 $B(4, 0)$ 、 $C(-2, 6)$ 三點，則此三點形成的三角形 ABC 面積為？
(A) 12 (B) 18 (C) 24 (D) 36
8. () 某次數學小考，7年4班男生有 x 人，平均分數為 70 分；女生有 y 人，平均分數為 72 分，則7年4班該次的數學小考全班平均分數為？
(A) $\frac{142}{x+y}$ (B) 71 (C) $\frac{70x+72y}{x+y}$ (D) 條件不足，無法計算
9. () 已知 $A(6, 0)$ 、 $B(-2, 1)$ ，則下列敘述何者正確？
(A) A 點到 x 軸距離是 6 (B) B 點到 y 軸距離是 -2 (C) A 點在 x 軸 (D) B 點在第四象限
10. () 若坐標平面上 $A(x+1, 2)$ 、 $B(4, y-3)$ 兩點表示同一點，以下何者正確？
(A) $x = 3, y = -1$ (B) $x = -3, y = 5$ (C) $x = -3, y = 1$ (D) $x = 3, y = 5$

班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

◆ 請用黑筆，將答案寫於答案卷空格內，否則不予計分。

一、單選題(每題 3 分，共 30 分)

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.

二、填充題(每格 2 分，共 20 分)

1. 判別下列各點分別在哪一個象限內或哪一個坐標軸上？

點	A(6，2)	B(－3，5)	C(0，200)	D(8，－7.5)
象限或坐標軸				

2. 在下表的空格中，將各組 x 與 y 的值代入各二元一次式，填入各二元一次式的值。

二元一次式 \ $\begin{matrix} x \\ y \end{matrix}$	x	1	0
	y	1	$-\frac{3}{4}$
$3x+2y$			
$-7x-4y+5$			

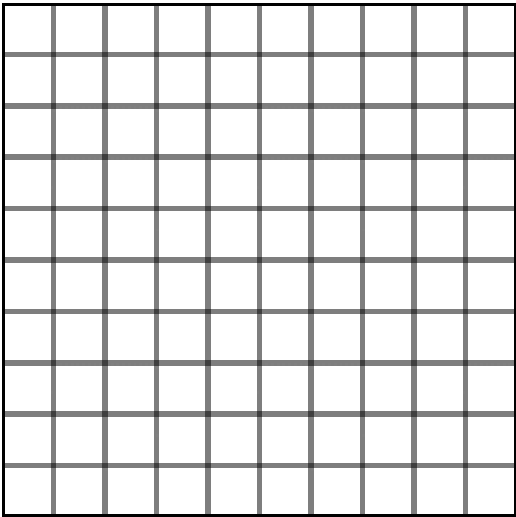
3. $a > 0$ ， $b < 0$ ，則下列各點分別在哪一象限內或哪一個坐標軸上？

點	$P(b ，a^2)$	$Q(0，-b)$
象限或坐標軸		

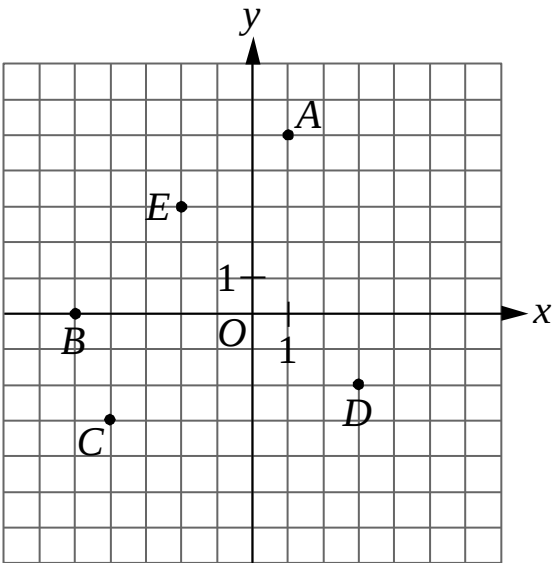
三、作圖題(一題 10 分，共 20 分)

1. 畫出坐標平面，並標出下列三點的位置：

A(0，－2)、B(4，2)、C(－1，－3)



2. 寫出下圖坐標平面上 A、B、C、D、E 五點的坐標。



1. 解二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 3x + y = 10 \\ x - y = 6 \end{cases}$

2. 解二元一次聯立方程式 $\begin{cases} x + y = 1 \\ 2x + 2y = 5 \end{cases}$

3. 已知 $|x - y - 2| + (3x + y - 14)^2 = 0$ ，
求 $x = ?$ ， $y = ?$

4. 若 $\begin{cases} 5x - 2y = 1 \\ ax + 2by = 11 \end{cases}$ 與 $\begin{cases} 7x - 5y = -3 \\ ax - by = -1 \end{cases}$ 有相同的
解，則 $a = ?$ ， $b = ?$

5. 有一個未化簡的分數，分母比分子大2，如果分子
加1，分母加9後，分母是分子的3倍，則原來的分
數為？

6. 7年4班的班費共有820元，其中有50元和10元的
硬幣共30個，沒有紙鈔，則50元和10元的硬幣
各有幾個？