

(版本三) 數學科 代數 第四章 直角座標與二元一次方程式 檢測卷 C

課輔班級：_____ 姓名：_____ 分數：_____

第 1 題每小題 5 分，第 2 題～第 17 題每題 5 分，共 100 分

1. 圖(一)為某班的座位表，座位位置以數對(排, 個)來表示。例如小雅的位置為(2, 3)，試回答下列問題：(每小題 5 分)

(1)小明的位置為：

(2)小豪的位置為：

(3)坐在(3, 3)的同學是：

(4)坐在(5, 3)的同學是：

第 6 個		小新	小華			
第 5 個						小林
第 4 個			小豪			
第 3 個	小明	小雅	小靜		小白	
第 2 個	小雨				小黑	
第 1 個			小林			
	第 1 排	第 2 排	第 3 排	第 4 排	第 5 排	第 6 排

圖(一)

2. 求直角座標平面上，通過(0, 1)和(2, 2)的直線方程式。
3. 求直角座標平面上，通過(0, 0)和(5, 5)的直線方程式。
4. 求直角座標平面上，通過(0, 5)和(3, 14)的直線方程式。
5. 求直角座標平面上，通過(4, 7)和(−2, −5)的直線方程式。
6. 直角座標平面上，有二條直線方程式： $y=x$ 、 $y=2x+5$ ，試求其交點座標。
7. 直角座標平面上，有二條直線方程式： $y=3x$ 、 $y=x-6$ ，試求其交點座標。

8. 直角座標平面上，有二條直線方程式：
 $y=2x-2$ 、 $3y=6x+5$ ，其二線關係為何？
（回答交於一點、重合或平行）。

9. 直角座標平面上，有二條直線方程式：
 $2x-5y=3$ 、 $5y-2x=-3$ ，其二線關係為何？
（回答交於一點、重合或平行）。

10. 直角座標平面上，有直線方程式：
 $y=6x-5$ ，求此直線與 y 軸的交點座標。

11. 直角座標平面上，有直線方程式：
 $y=4x+8$ ，求此直線與 x 軸的交點座標。

12. 直角座標平面上有三點 $(-3, 4)$ 、 $(-2, 1)$ 、 $(0, -4)$ ，請判斷此三點是否共線。

13. 找出在直角座標平面上，與直線 $y=3x-1$ 平行，且通過點 $(1, -2)$ 的直線。

14. 直角座標平面上，若將直線 $y=3x+4$ 的圖形，向下平移 5 單位，則平移後的直線方程式為何？

15. 直角座標平面上，若將直線 $y=3x-1$ 的圖形，向右平移 2 單位，則平移後的直線方程式為何？

16. 直角座標平面上，若二點 $A(5, 2)$ 與 $B(a-3, b+3)$ 重合，求 a 、 b 之值。

17. 直角座標平面上，若二點 $A(-5, 3)$ 與 $B(a, -3)$ 互相對稱於 x 軸，求 a 之值。