

(版本二) 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)小新的位置為：

(2)小黑的位置為：

(3)坐在(3, 5)的同學是：

(4)坐在(4, 3)的同學是：

第 6 個				小靜		
第 5 個			小林			
第 4 個	小雨			小黑	小豪	
第 3 個		小雅		小白		小新
第 2 個			小華			
第 1 個				小明		
	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(2, -7)和(-1, 5)的直線方程式。
3. 求直角座標平面上，通過(3, 2)和(6, 3)的直線方程式。

4. 求直角座標平面上，通過(5, 2)和(-5, 4)的直線方程式。
5. 求直角座標平面上，通過(0, 5)和(2, 9)的直線方程式。

6. 直角座標平面上，有二條直線方程式：
 $y=x$ 、 $y=-x+2$ ，試求其交點座標。

7. 直角座標平面上，有二條直線方程式：
 $y=\frac{1}{3}x$ 、 $y=-\frac{1}{3}x+2$ ，試求其交點座標。

8. 直角座標平面上，有二條直線方程式：
 $y=2x+4$ 、 $y=4x+8$ ，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：
 $3x-y=3$ 、 $6x-2y=6$ ，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：
 $y=3x-2$ ，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：
 $y=5x+10$ ，求此直線與 x 軸的交點座標。

12. 直角座標平面上有三點 $(-3, 0)$ 、 $(0, 2)$ 、 $(6, 6)$ ，請判斷此三點是否共線。

13. 找出在直角座標平面上，與直線 $y=7x+3$ 平行，且通過點 $(2, -3)$ 的直線。

14. 直角座標平面上，若將直線 $y=3x-1$ 的圖形，向上平移 3 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 $y=2x-1$ 的圖形，向左平移 5 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 $A(5, 4)$ 與 $B(a, b+5)$ 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 y 軸，求 a 之值。