

(版本一) 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, 4)，試回答下列問題：(每小題 5 分)

(1) 小新的位置為：

(2) 小語的位置為：

(3) 坐在(3, 5)的同學是：

(4) 坐在(2, 4)的同學是：

第 6 個				小雨		
第 5 個		小林			小靜	
第 4 個	小雅		小豪			
第 3 個		小明		小語		
第 2 個		小新				
第 1 個	小華					
	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, 5)和(1, 3)的直線方程式。
3. 求直角座標平面上，通過(2, 4)和(8, 7)的直線方程式。
4. 求直角座標平面上，通過(1, 1)和(4, 2)的直線方程式。
5. 求直角座標平面上，通過(0, 2)和 $(1, \frac{11}{4})$ 的直線方程式。
6. 直角座標平面上，有二條直線方程式： $y=x$ 、 $y=-2x+6$ ，試求其交點座標。
7. 直角座標平面上，有二條直線方程式： $y=x-1$ 、 $y=3x+1$ ，試求其交點座標。

8. 直角座標平面上，有二條直線方程式：
 $y=2x+4$ 、 $3y=6x+12$ ，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：
 $3x-y=6$ 、 $6x-2y=6$ ，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：
 $y=2x-5$ ，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：
 $y=2x+8$ ，求此直線與 x 軸的交點座標。
12. 直角座標平面上有三點 $(-2, 1)$ 、 $(2, 3)$ 、
 $(-4, 0)$ ，請判斷此三點是否共線。
13. 找出在直角座標平面上，與直線 $y=4x+1$
平行，且通過點 $(2, 1)$ 的直線。
14. 直角座標平面上，若將直線 $y=5x+2$ 的圖
形，向下平移 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 3 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 $A(1, 2)$
與 $B(a, b+3)$ 重合，求 a 、 b 之值。
17. 直角座標平面上，若二點 $A(3, 2)$
與 $B(a, 2)$ 互相對稱於 y 軸，求 a 之值。