能力指標：7-a-14

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7-a-14 | 能理解二元一次聯立方程式解的幾何意義。 | A-4-11A-4-12 |

說明:

1. 能認識二元一次聯立方程式的解就兩個對應二元一次方程的直線圖形的交點。
2. 建議在七年級只處理會相交且只有一個交點的情況，其餘的情況可不在國中處理。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 能力指標 | 下修建議 | 教學影片 | 協作設計人 |
| 7-a-14 | 7-a-127-a-13 | 二元一次聯立方程式的圖形二元一次方程式圖形的應用 | 南平中學 黃唯銘 |

學習單-1

班級： 座號： 姓名：

一、畫出聯立方程式的圖形，並求交點坐標
1. 在坐標平面上畫出二元一次聯立方程式x＋2y＝1 ,y＝2x＋3 的圖形。


2. 在坐標平面上畫出二元一次聯立方程式3x＋4y＝0 ,x－y＝7 的圖形，並求出其交點坐標。

3. 求出二元一次聯立方程式x－2y＝8 ,4x＋y＝－4 的圖形與x軸所圍成區域的面積。


4. 在坐標平面上畫出二元一次聯立方程式5x－2y＝3 ,3x＋y＝4 的圖形。
 

5. 在坐標平面上畫出二元一次聯立方程式－2x－y＝2 ,x＋y＝1 的圖形，並求出其交點坐標。


6. 求出二元一次聯立方程式x－y＝1 ,x－3y＝3 的圖形與x軸所圍成區域的面積。


7. 在坐標平面上畫出二元一次聯立方程式3x＋2y＝5 ,2x＋y＝4 的圖形。
 

8. 在坐標平面上畫出二元一次聯立方程式2x＋y＝－2x＝－4 的圖形，並求出其交點坐標。
 

9. 求出二元一次聯立方程式x－2y＝－8 ,x－y＝－8 的圖形與y軸所圍成區域的面積。


學習單-2

 班級： 座號： 姓名：

一、畫出聯立方程式的圖形，並求交點坐標

1. 在坐標平面上畫出二元一次聯立方程式x＋y＝－2 ,－x＋2y＝－7 的圖形，並求出其交點坐標。
 
2. 求出二元一次聯立方程式－x＋y＝－2 ,2x＋y＝1 的圖形與y軸所圍成區域的面積。


3. 在坐標平面上畫出二元一次聯立方程式x＋5y＝13 ,2x－y＝4 的圖形。
 

4. 在坐標平面上畫出二元一次聯立方程式－x＋5y＝－3 ,2x－3y＝6 的圖形，並求出其交點坐標。
 

5. 求出二元一次聯立方程式x＋2y＝－5x－y＝7 的圖形與x軸所圍成區域的面積。


6. 在坐標平面上畫出二元一次聯立方程式2x＋5y＝10 ,2x＋y＝4 的圖形。


7. 在坐標平面上畫出二元一次聯立方程式2x＋3y＝－2 ,－x＋y＝－4 的圖形，並求出其交點坐標。


8. 求出二元一次聯立方程式x＋y＝8 ,3x＋4y＝24 的圖形與y軸所圍成區域的面積。


9. 在坐標平面上畫出二元一次聯立方程式2x－3y＝－5 ,x－y＝－1 的圖形。
 

學習單-3

 班級： 座號： 姓名：

一、畫出聯立方程式的圖形，並求交點坐標

1. 求出二元一次聯立方程式－x＋y＝－6 ,x＋y＝6 的圖形與y軸所圍成區域的面積。

2. 在坐標平面上畫出二元一次聯立方程式x＝2y ,5x－y＝9 的圖形。
 

3. 在坐標平面上畫出二元一次聯立方程式－x－y＝6 ,－x－2y＝8 的圖形，並求出其交點坐標。
 

4. 求出二元一次聯立方程式x－y＝－2 ,x＋y＝2 的圖形與x軸所圍成區域的面積。

5. 在坐標平面上畫出二元一次聯立方程式2x＋y＝5 ,－3x＋y＝－5 的圖形。

6. 在坐標平面上畫出二元一次聯立方程式3x－y＝－3 ,－x＋y＝－1 的圖形，並求出其交點坐標。
 

7. 求出二元一次聯立方程式x－y＝6 ,4x－3y＝15 的圖形與x軸所圍成區域的面積。


8. 在坐標平面上畫出二元一次聯立方程式x＋3y＝7 ,3x＋y＝5 的圖形。
 
9. 在坐標平面上畫出二元一次聯立方程式3y＝2x ,3x＋4y＝－17 的圖形，並求出其交點坐標。
 