

## 數學B③ 隨堂卷

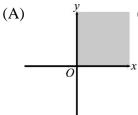
## 2-3 線性規劃

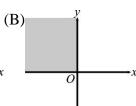
\_\_\_科\_\_\_\_\_年\_\_\_\_班\_\_\_\_\_號 姓名: \_\_\_

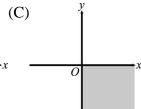


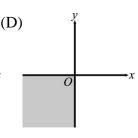
## 一、單選題(每題10分,共50分)

( ) 1. 聯立不等式  $\begin{cases} x \ge 0 \\ y \le 0 \end{cases}$  的圖解為



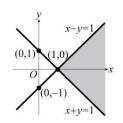




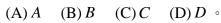


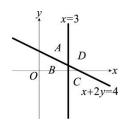
( ) 2. 如圖所示,鋪色區域的聯立不等式為 (A)  $\begin{cases} x-y \leq 1 \\ x+y \leq 1 \end{cases}$ 

(B) 
$$\begin{cases} x - y \le 1 \\ x + y \ge 1 \end{cases}$$
 (C) 
$$\begin{cases} x - y \ge 1 \\ x + y \le 1 \end{cases}$$
 (D) 
$$\begin{cases} x - y \ge 1 \\ x + y \ge 1 \end{cases}$$



( ) 3. 試問聯立不等式  $\begin{cases} x \le 3 \\ x+2y \ge 4 \end{cases}$  的可行解區域是附圖的哪一個部分?

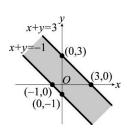




- ( ) 4. 滿足聯立不等式  $\begin{cases} 0 \le x \le 4 \\ 0 \le y \le 6 \end{cases}$  的區域面積為 (A)12 (B)24 (C)10 (D)20。
- ( ) 5. 若點(x,y)滿足聯立不等式 $\begin{cases} 1 \le x \le 4 \\ 4 \le y \le 8 \end{cases}$ ,則f(x,y) = x y的最小值為 (A)-7 (B)-4 (C)-3 (D)-8。

## 二、填充題(每格10分,共50分)

1. 如圖所示,鋪色區域的聯立不等式為\_\_\_\_\_



- 2. 聯立不等式  $\begin{cases} x \ge 0 \\ y \le 0 \end{cases}$  所圍成的區域面積為\_\_\_\_\_。  $x-2y \le 6$
- 3. 已知點A(2,t)為聯立不等式 $\begin{cases} x+2y \le 12 \\ 2x+y \ge 6 \end{cases}$ 的解,則t的範圍為\_\_\_\_\_。
- 4. 聯立不等式  $\begin{cases} x \le 5 \\ y \ge -3 \end{cases}$  所圍成的區域**不經過**第\_\_\_\_\_\_象限。  $2x y \ge 6$
- 5. 若x、y滿足聯立不等式  $\begin{cases} x \ge -1 \\ y \le 5 \end{cases}$ ,則 f(x,y) = 2x + 3y的最大值為\_\_\_\_\_。