



數學 B ③ 學習卷

2-2 二元一次不等式

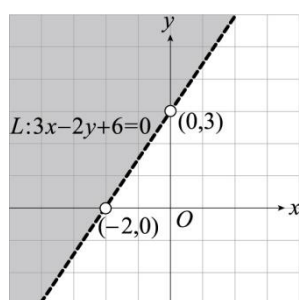
科 年 班 號

姓名：

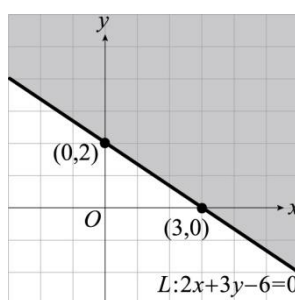
總 分

一、選擇題 (24%，每題 4 分)

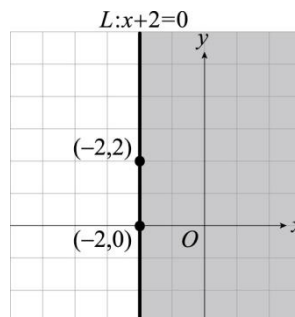
★進階題



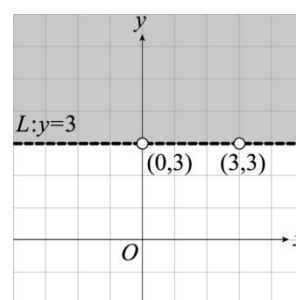
圖(一)



圖(二)



圖(三)

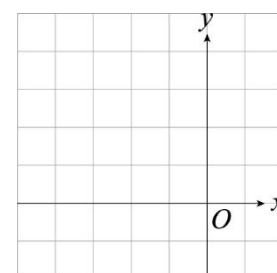


圖(四)

- () 1. 圖(一)鋪色區域為下列哪一個不等式的圖形？ (A) $3x - 2y + 6 \leq 0$
(B) $3x - 2y + 6 < 0$ (C) $3x - 2y + 6 > 0$ (D) $3x - 2y + 6 \geq 0$ 。 【課本例題 1】
- () 2. 圖(二)鋪色區域為下列哪一個不等式的圖形？ (A) $2x + 3y - 6 > 0$
(B) $2x + 3y - 6 \leq 0$ (C) $2x + 3y - 6 < 0$ (D) $2x + 3y - 6 \geq 0$ 。 【課本例題 1】
- () 3. 圖(三)鋪色區域為下列哪一個不等式的圖形？ (A) $x \geq 2$ (B) $x > 2$ (C) $x \geq -2$
(D) $x > -2$ 。 【課本例題 2】
- () 4. 圖(四)鋪色區域為下列哪一個不等式的圖形？ (A) $y > 3$ (B) $y \leq 3$ (C) $y \geq 3$
(D) $y < 3$ 。 【課本例題 3】
- () 5. 下列何者不為 $5x - 4y + 8 \geq 0$ 的解？ (A) (1, 1) (B) (2, 3) (C) (-1, 2)
(D) (-2, -3)。 【課本例題 4】
- () 6. 已知直線 L 之方程式為 $2x + 5y - 10 = 0$ ，則下列哪一點與原點 (0, 0) 在同側？
(A) (-1, 3) (B) (6, -1) (C) (4, 1) (D) (1, 2)。 【課本例題 4】

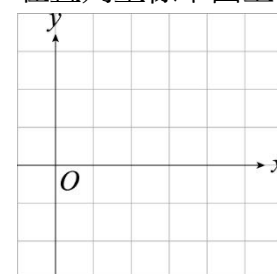
二、填充題 (49%，每格 7 分)

1. 在下圖直角坐標平面上，將不等式 $x + y + 2 \leq 0$ 解的半平面塗上顏色或畫斜線。



【課本例題 1】

2. 在直角坐標平面上，圖示二元一次不等式 $5x - 2y - 4 < 3x - 7y + 6$ 的解。 【課本例題 1】



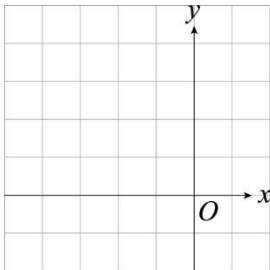
3. 若點 $A(3, -1)$ 、 $B(2, -2)$ 在直線 $L: x + 2y + k = 0$ 之同側，則 k 的範圍為 _____。 【課本例題 4】

4. 已知點 $(3, -1)$ 與原點在直線 $ax + 3y - 4 = 0$ 之異側，則 a 的範圍為 _____。 【課本例題 5】

5. 二元一次不等式 $x-2y>4$ 的圖形**不通過**第幾象限？答：_____。

【課本例題 1】

6. 在直角坐標平面上，圖示不等式 $x+1<0$ 的解。



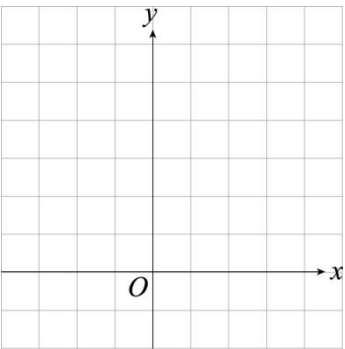
7. 二元一次不等式 $2x+3y\leq 2x-5y-4$ 的圖形**不通過**哪幾個象限？
答：_____。

【課本例題 3】

三、計算題（27%，每題 9 分）

1. 圖示二元一次不等式 $5x+3y-15>0$ 之解。

【課本例題 1】



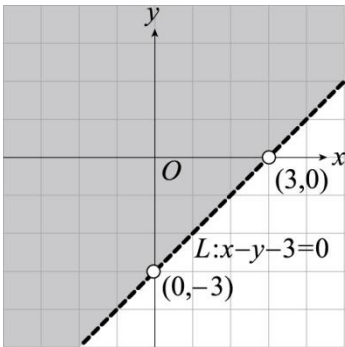
★2. 試求：

(1)過點 $(0,-3)$ 、 $(3,0)$ 的直線方程式。（5 分）

(2)右圖中鋪色區域的不等式。（4 分）

（提示：截距式 $\frac{x}{a}+\frac{y}{b}=1$ ，其中 a 、 b 分別為 x 、 y 截距）

【課本例題 1】



★3. 若點 $A(-1,2)$ 、 $B(4,3)$ 位於直線 $y=mx-3$ 的異側，試求實數 m 的範圍。 【課本例題 5】