

41. 答案： C

解題要點：

這題目是在考“線性規劃”。

一般解法：

Ø “ $x = 2$ ” 為通過(2, 0)的垂直線

所以如“ $x \leq 2$ ”，區域 I 至 IV 皆為答案。

Ø “ $x + y = 2$ ” 為通過(2, 0)及(0, 2)的直線

考慮(0, 0)，因“ $0 + 0 \geq 2$ ”是錯的，所以(0, 0)不在“ $x + y \geq 2$ ”的解中  
即區域 I、IV 不是答案，可能的答案是 II 和 III。

Ø “ $x - y = 0$ ” 為通過(0, 0)及(2, 2)的直線

考慮(2, 0)，因“ $2 - 0 \geq 0$ ”是對的，所以(2, 0)在“ $x - y \geq 0$ ”的解中  
所以區域 III 是答案。

解法 2 (試答案)：

同學可把各區域裡的其中一點代入各線性不等式中，如該點符合所有不等式，則該點所代表的區域便是答案了。

“各區域裡的其中一點”分別為(0, 1), (1, 2), (2, 1)和(1, 0)。