1. 已知下表及所給定的效用函數，將表中空白處填滿：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 效用函數 | UA＝X0.5Y2 | UB＝X2+Y2 | UC＝lnX+Y | UD＝2X+Y | UE＝XY4 |
| MUx 函數 | 0.5X-0.5Y2 | 2X | 1/X | 2 | Y4 |
| MUy 函數 | 2X0.5Y | 2Y | 1 | 1 | 4XY3 |
| MUx 遞減？ | 遞減 | 遞增 | 遞減 | 固定 | 固定 |
| MUy 遞減？ | 遞增 | 遞增 | 固定 | 固定 | 遞增 |
| MRSxy 函數 | 0.25Y/X | X/Y | 1/X | 2 | 0.25Y/X |
| MRSxy 遞減？ | 遞減 | 遞增 | 遞減 | 固定 | 遞減 |
| 無異曲線凸向原點？ | 凸向原點 | 凹向原點 | 凸向原點 | 不凸不凹 | 凸向原點 |

2. 試根據下列敘述或效用函數繪出所對應之無異曲線：

(A)對王二而言，「豆漿」與「咖啡」均為提供滿足感的財貨，且王二之消費習慣為：豆漿不喝則已，愈喝愈想喝。請繪出王二「豆漿─咖啡」的無異曲線群。

(B)對楊六而言，「臭氣」與「噪音」均會使他難過，且臭氣愈多，愈加深他的難過程度。請繪出楊六之「臭氣─噪音」的無異曲線群。

(C)對李四而言，噪音使其難過，金錢則帶給他快樂，且噪音愈大，難過程度愈大。請繪出李四之「噪音─金錢」的無異曲線群。

(D)林七不在乎喝可口可樂或百事可樂，只在乎有多少可樂可以喝。試繪出林七之「百事可樂─可口可樂」的無異曲線群，並請寫出效用函數。

(E)李大堅持三片吐司要夾二個荷包蛋才吃。試繪出李大之「吐司─荷包蛋」的無異曲線群，並請寫出效用函數。

(F)大強喜歡喝酒及吃蝦子，但他吃了 10 尾蝦子之後便會過敏，但酒則是千杯不醉。請繪出大強「蝦子─酒」的無異曲線群。

