

## 消費者行為

1. 已知下表及所給定的效用函數，將表中空白處填滿：

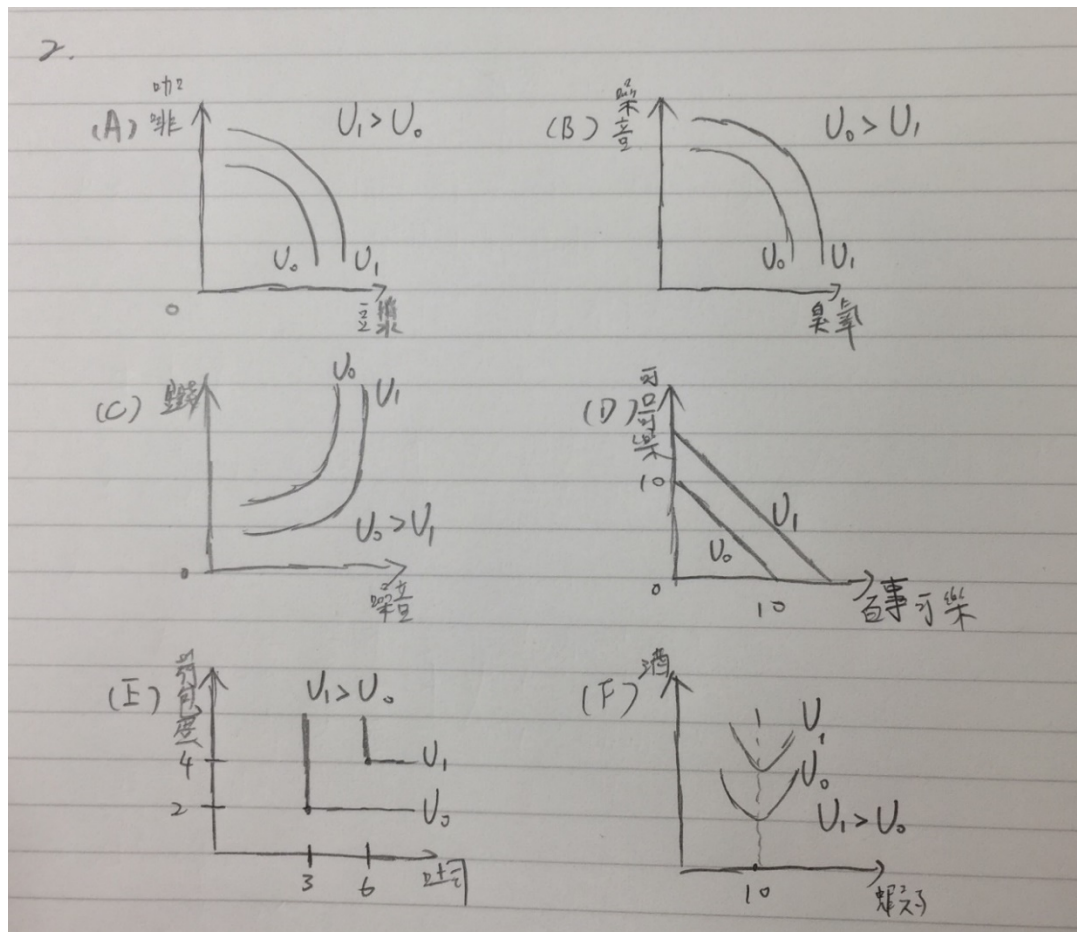
效用函數	$U_A = X^{0.5}Y^2$	$U_B = X^2 + Y^2$	$U_C = \ln X + Y$	$U_D = 2X + Y$	$U_E = XY^4$
$MU_x$ 函數	$0.5X^{-0.5}Y^2$	$2X$	$1/X$	$2$	$Y^4$
$MU_y$ 函數	$2X^{0.5}Y$	$2Y$	$1$	$1$	$4XY^3$
$MU_x$ 遞減？	遞減	遞增	遞減	固定	固定
$MU_y$ 遞減？	遞增	遞增	固定	固定	遞增
$MRS_{xy}$ 函數	$0.25Y/X$	$X/Y$	$1/X$	$2$	$0.25Y/X$
$MRS_{xy}$ 遞增/減？	遞減	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

$MU$  遞增/減 怎麼看? 再微分， $<0$  遞減， $>0$  遞增。

$$MRS = -MU_x/MU_y = dy/dx$$

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。



(B)  $\{MU_X < 0, MU_Y > 0\}$

(E) 兩個財貨互為互補品，圖形呈現 L