

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。

Answer

