

經濟學作業

設市場上只有兩名消費者(甲、乙)，消費兩種財貨 X、Y，兩人對 X 財貨之需求函數分別為

$$X_{甲} = 10 - 2P_X + 0.01I_{甲} + 0.4P_Y$$

$$X_{乙} = 5 - P_X + 0.02I_{乙} - 0.2P_Y$$

試問若甲、乙之所得都是 1000 元，且 $P_Y = 10$ 時，求甲、乙兩人之需求函數為何？市場之需求函數為何？

$$X_{甲} = 10 - 2P_X + 10 + 4$$

$$= 24 - 2P_X$$

$$X_{乙} = 5 - P_X + 20 - 2$$

$$= 23 - P_X$$

答案：

甲的需求函數： $24 - 2P_X$

乙的需求函數： $23 - P_X$

市場需求函數： $47 - 3P_X$