

## تمارين على سلوك المستهلك

السؤال الاول : اذا أعطيتي دالة المنفعة التالية

$$U = X^2 + Y^2$$

$$M=1200 , P_x = 10 , P_y = 20$$

أ - أوجدي الكمية التوازنية التي تحقق أقصى إشباع لهذا المستهلك في حدود دخله باستخدام دالة لانجرانج مع التوضيح بالرسم .

السؤال الثاني : اذا أعطيتي دالة المنفعة التالية

$$U = X \cdot Y$$

$$M=400 , P_x = 2 , P_y = 4$$

- أ - أوجدي الكمية التوازنية التي تحقق أقصى إشباع لهذا المستهلك في حدود دخله .  
ب - إذا ارتفع الدخل من 400 إلى 800 وبقيت الأسعار كما هي ، ما هي الكميات التوازنية لهذا المستهلك التي تحقق له أقصى إشباع مع التوضيح بالرسم .  
ج - إذا انخفض الدخل من 400 إلى 200 وبقيت الأسعار كما هي ، ما هي الكميات التوازنية لهذا المستهلك التي تحقق له أقصى إشباع مع التوضيح بالرسم .  
د - ما اسم المنحنى الذي يصل بين نقاط التوازن وعرفيه؟  
هـ - ما نوع هاتين السلعتين .  
و - ارسمي منحنى انجل للسلعة X .

السؤال الثالث : اذا أعطيتي دالة المنفعة التالية

$$U ( X , Y ) = X^{1/2} Y^{1/2}$$

$$M=1200 , P_x = 6 , P_y = 3$$

- أ - أوجدي الكمية التوازنية التي تحقق أقصى إشباع لهذا المستهلك في حدود دخله .  
ب - إذا ارتفع سعر السلعة X إلى 8 ريال وبقي الدخل وسعر السلعة Y كما هما ، ما هي الكميات التوازنية لهذا المستهلك التي تحقق له أقصى إشباع مع التوضيح بالرسم .  
ج - إذا انخفض سعر السلعة X إلى 4 ريال وبقي الدخل وسعر السلعة Y كما هما ، ما هي الكميات التوازنية لهذا المستهلك التي تحقق له أقصى إشباع مع التوضيح بالرسم .  
د - ما نوع هاتين السلعتين .  
هـ - ارسمي منحنى الطلب على السلعة X .

السؤال الرابع : افترضني أن لديك دالة المنفعة للمستهلك سعيد

$$U ( X , Y ) = X^{1/2} Y^{1/2}$$

- أ - أوجدي معدل الإحلال الحدي بين السلعتين (إحلال X محل Y) وبينني هل هو متناقص أم متزايد بالنسبة للسلعة X؟  
ب - اشتقي منحنى الدخل - الاستهلاك للسلعة Y ؟  
ج - اشتقي دالة الطلب العادية على كل من السلعتين X , Y ؟  
د - إذا كانت  $M = 12000$  ,  $P_y = 30$  ,  $P_x = 20$  أوجدي الكميات التوازنية مع التوضيح بالرسم ؟  
هـ - تحققني من الشرط الكافي ؟

$$U(X, Y) = X^{1/3} Y^{2/3}$$
$$100 = 2X + 3Y$$

**واجب:**  
السؤال الخامس : افترض ان لديك دالة المنفعة  
قيد الدخل

أ - أوجد الكميات التوازنية مع التوضيح بالرسم ؟  
ب - بافتراض أن السعر ارتفع  $P_x = 6$  ,  $P_y = 6$  وزاد الدخل إلى 200 أوجد الكميات التوازنية الجديدة ووضحي كيف يتأثر وضع التوازن السابق على الرسم وقارني إجابتك في الحالتين

السؤال السادس : إذا علمتي أن شخص يستهلك سلعتين عاديتين ( X ) أثر ( Y ) ووضحي باستخدام الرسم فقط اثر الإحلال واثر الدخل في حال انخفاض سعر السلعة X مع بقاء سعر السلعة الأخرى والدخل على ما هو عليه