



يوم: 2025/01/08

امتحان الدورة العادية في مقياس الاقتصاد الجزئي 1

التمرين الأول: (8 نقاط)

لديك الجدول التالي لفرد يستهلك سعتين X و Y :

| Q | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| UTx | 96 | 165 | 219 | 261 | 294 | 318 | 336 | 351 |
| UTy | 136 | 248 | 340 | 412 | 468 | 512 | 540 | 556 |
| Umx | | | | | | | | |
| Umy | | | | | | | | |
| Umx/Px | | | | | | | | |
| Umy/Py | | | | | | | | |

المطلوب:

- أكمل الجدول اذا علمت أن: سعر X هو $3P$ و سعر Y هو $4P$ و دخل المستهلك $32R$.
- حدد الكميات الواجب استهلاكها حتى يعظم المستهلك منفعته.

التمرين الثاني: (6 نقاط)

يقوم مستهلك بتخصيص جزء من دخله لمشاهدة مباريات كرة القدم في الملعب وأحياناً لحضور مباريات كرة اليد، حيث يحضر لمشاهدة أربع مباريات لكرة القدم ، و مباراة واحدة لكرة اليد في الشهر، مع العلم أن سعر تذكرة مباراة كرة القدم هو 200 دج و سعر تذكرة مباراة كرة اليد هو 100 دج.

بافتراض أن المنافع الحدية لمباريات كرة القدم و مباريات كرة اليد في نظر المستهلك هما على الشكل التالي:

$$\text{المنفعة الحدية لمباراة كرة القدم: } U_{mx} = (3/2)X^{1/2}Y^2$$

$$\text{المنفعة الحدية لمباراة كرة اليد: } U_{my} = 2X^{3/2}Y$$

حيث أن: X هو عدد مرات الحضور لمباريات كرة القدم، و Y هو عدد مرات الحضور لمباريات كرة اليد.

المطلوب:

- هل التركيبة المذكورة أعلاه لعدد مرات الحضور لمباريات كرة القدم، و عدد مرات الحضور لمباريات كرة اليد هي المثلث بالنسبة للمستهلك.
- اذا كان الدخل المخصص للإنفاق على مشاهدة مباريات كرة القدم وكرة اليد يساوي 600، ما هي التركيبة المثلث التي تعظم اشباع المستهلك وما مقدار الاشباع المحقق للمستهلك.

التمرين الثالث: (6 نقاط)

بافتراض أن دالتي الطلب على مادتي اللحوم البيضاء X ، واللحوم الحمراء Y لمستهلك ما هي على الشكل التالي:

$$Q_x = R^{-1/2}/4P_x \quad Q_y = 2R^2/P_y$$

المطلوب:

- أحسب مرونة الطلب الداخلية لكلا المادتين.
- بين تفضيل المستهلك بين المادتين اذا ما ارتفع الدخل بـ 10% .

بالتوفيق

الإجابة النموذجية لامتحان الدورة العادية في مقياس الاقتصاد الجزئي 1

| النقط | البيان لقرن الاول |
|-------|------------------------------------|
| 8 | |

1. اكمال الجدول:

| Quantities | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| TUx | 96 | 165 | 219 | 261 | 294 | 318 | 336 | 351 |
| TUy | 136 | 248 | 340 | 412 | 468 | 512 | 540 | 556 |
| MUx | 96 | 69 | 54 | 42 | 33 | 24 | 18 | 15 |
| MUy | 136 | 112 | 92 | 72 | 56 | 44 | 28 | 16 |
| MUx/Px | 32 | 23 | 18 | 14 | 11 | 8 | 6 | 5 |
| MUy/Py | 34 | 28 | 23 | 18 | 14 | 11 | 7 | 4 |

2. تحديد كميات التوازن:

$$\lambda = 23 \rightarrow X=2, Y=3 \rightarrow 2*3+3*4=18 \neq R$$

$$\lambda = 18 \rightarrow X=3, Y=4 \rightarrow 3*3+4*4=25 \neq R$$

$$\lambda = 14 \rightarrow X=4, Y=5 \rightarrow 4*3+5*4=32=R$$

$$\lambda = 11 \rightarrow X=5, Y=6 \rightarrow 5*3+6*4=39 \neq R$$

6

التمرين الثاني

1- ايجاد المعدل الحدى للاحلال

$$\text{TMSx.y} = \frac{\text{UMx}}{\text{UMy}} = \frac{4x^{0.5} \cdot y^2}{2x^{1.5} \cdot y} = \frac{2y^2 \cdot y^{-1}}{x^{1.5} \cdot x^{-0.5}} = \frac{2y}{x}$$

بالتعبير بـ x و لا في المعدل الحدي للاحلال

$$TMSx.y = \frac{2y}{x} = \frac{2.1}{4} = \frac{1}{2} \quad (01)$$

2- التأكد من أن التركيبة السلعية هي المثلث بالنسبة لمستهلك

من خلال مساواة المعدل الحدي للأحالة مع النسبة بين اسعار السلعتين نجد:

$$TMSx.y = \frac{Px}{y} = \frac{200}{100} = 2(01)$$

| | |
|---|--|
| 3 | <p>وباعتبار أن قيمة المعدل الحدي للاحلال في السؤال الأول :</p> $TMSx.y = \frac{1}{2} \neq 2$ <p>وبالتالي فإن التركيبة السلعية $(x,y) = (4,1)$ ليست مثلى بالنسبة لمستهلك. (ن01)</p> <p>3 - ايجاد التركيبة المثلثى التي تعظم اشباع المستهلك:</p> $\frac{UMx}{UMy} = \frac{Px}{Py} \Rightarrow \frac{4x^{0.5} \cdot y^2}{2x^{1.5} \cdot y} = \frac{200}{100} \Rightarrow \frac{2y^2 \cdot y^{-1}}{x^{1.5} \cdot x^{-0.5}} = 2 \quad (ن01)$ $\Rightarrow \frac{2y}{x} = 2 \Rightarrow 2y = 2x \Rightarrow y = x$ <p>نعرض في قيد الميزانية</p> $R = 600 = 200x + 100y$ $600 = 200x + 100x$ $600 = 300x$ <p style="background-color: #c0e0a0; padding: 2px;">X = 2 = y</p> <p>التركيبة المثلثى التي تعظم اشباع المستهلك هو الحضور 02 مرة لمباريات كرة القدم و 02 مرة لمباريات كرة اليد. (ن01)</p> <p>4 - حساب مقدار الاشباع المحقق لمستهلك</p> <p>بتعويض X و Y في دالة المنفعة الكلية</p> $UT = \sum (UMx + UMy) \quad (ن0.5)$ $UT = \sum (4x^{0.5} \cdot y^2 + 2x^{1.5} \cdot y)$ $UT = \sum (4 \cdot 2^{0.5} \cdot 2^2 + 2 \cdot 2^{1.5} \cdot 2)$ <p style="background-color: #c0e0a0; padding: 2px;">TU = 33.84 (ن01)</p> |
| 6 | <p>التمرين الثالث</p> |
| 3 | <p>1 - حساب مرونة الطلب الداخلية لكلا المادتين.</p> $E_{RX} = \frac{\Delta Q_X}{\Delta R} \times \frac{R}{Q_X} = -1/2$ $E_{RY} = \frac{\Delta Q_Y}{\Delta R} \times \frac{R}{Q_X} = 2$ |
| 3 | <p>2 - تحديد تفضيل المستهلك بين المادتين اذا ما ارتفع الدخل ب 10% .</p> <p>من خلال نتائج المروونات الداخلية في السؤال السابق فان:</p> <p>ارتفاع الدخل ب 10% يؤدي إلى زيادة الطلب على السلعة Y ب 20%، وزيادة الطلب على السلعة على X ب 5%،</p> <p>وبالتالي فين المستهلك يميل إلى استهلاك السلعة Y في حالة ارتفاع دخله.</p> |