

## الاجابة النموذجية لامتحان الأول في الاقتصاد الجزئي 1

■ حل التمرين: (13 نقطة) أولا:

$$UT = X^{1/3} Y^{2/3}$$

1- ايجاد دوال الطلب:

$$R = X P_x + y P_y$$

$$\frac{UM_X}{P_X} = \frac{UM_Y}{P_Y} \Leftrightarrow \frac{\frac{1}{3} X^{-2/3} Y^{2/3}}{P_X} = \frac{\frac{2}{3} X^{1/3} Y^{-1/3}}{P_Y}$$

$$Y = \frac{2 P_X}{P_Y} X \quad (0.5)$$

$$X = \frac{R}{3 P_X} \quad (0.5)$$

دالة الطلب على X:

$$Y = \frac{2R}{3 P_Y} \quad (0.5)$$

دالة الطلب على y:

■ ثانيا: 1- ايجاد التوليفة الاستهلاكية المثلى:  $R=1200, P_Y=10, P_X=4$

$$X = \frac{R}{3 P_X} = \frac{1200}{3(4)} = \frac{1200}{12} \quad X_0=100 \quad (0.5)$$

$$Y = \frac{2R}{3P_Y} = \frac{2(1200)}{3(10)} = \frac{2400}{30} \quad Y_0=80 \quad (0.5)$$

$$(X_0, Y_0) = (100, 80)$$

2- حساب المعدل الحدي للإحلال عند نقطة التوازن:

$$(01) \quad TMS_{X,Y} = \frac{-UM_X}{UM_Y} = \frac{-\frac{1}{3}X^{-\frac{2}{3}} \cdot Y^{\frac{2}{3}}}{\frac{2}{3}X^{\frac{1}{3}} \cdot Y^{-\frac{1}{3}}} = \frac{-Y}{2X} = -\frac{80}{2(100)} = -\frac{2}{5} \quad \text{ط:1}$$

$$TMS_{X,Y} = \frac{-P_X}{P_Y} = \frac{-4}{10} = -\frac{2}{5} \quad \text{ط:2}$$

▪ ثالثا: 1- إيجاد التوليفة الجديدة للسلعتين X و Y،  
 $R_1=2400, P_Y=10, P_X=4$

$$(0.5) \quad X_1 = \frac{R}{3P_X} = \frac{2400}{3(4)} = \frac{2400}{12} \leftrightarrow X_1 = 200$$

$$Y_1 = \frac{2R}{3P_Y} = \frac{2(2400)}{3(10)} = \frac{4800}{30} \leftrightarrow Y_1 = 160 \quad (0.5)$$

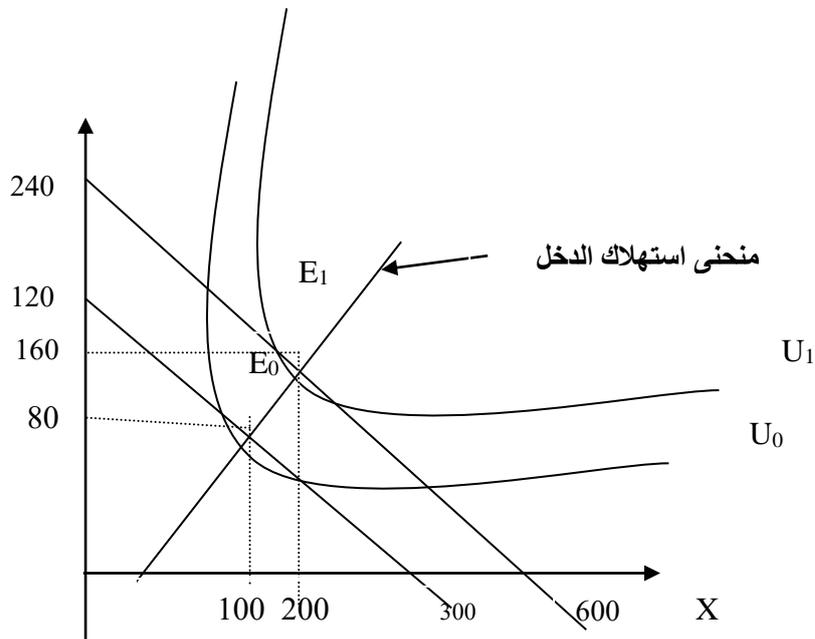
$$(X_1, Y_1) = (200, 160)$$

2- استنتاج معادلة منحنى استهلاك الدخل: لدينا:

$$(0.5) \quad Y = \frac{2P_X}{P_Y} X \Leftrightarrow Y = \frac{2(4)}{10} X \Leftrightarrow Y = \frac{4}{5} X$$

3- رسم منحنى استهلاك الدخل :-

(0.5)

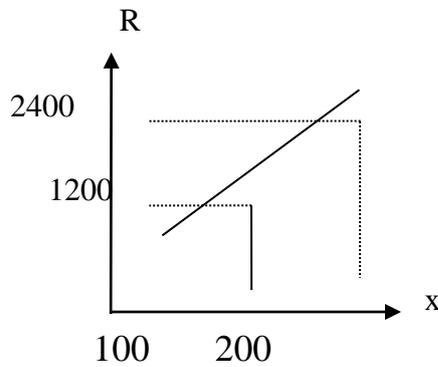


4- معادلة منحنى انجبل X :

$$(0.5) \quad X = \frac{R}{3P_X} \Leftrightarrow X = \frac{R}{3(4)} \Leftrightarrow X = \frac{R}{12}$$

رسم منحنى انجبل X ✓

(0.5)



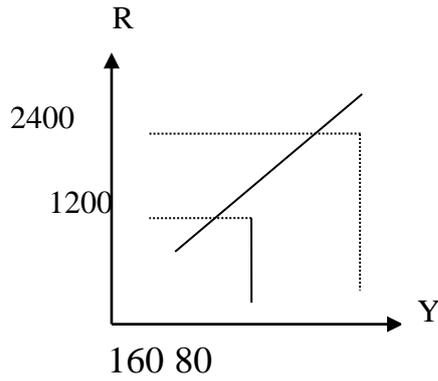
x	R
100	1200
200	2400

5- معادلة منحنى انجبل Y :

$$(0.5) \quad Y = \frac{2R}{3P_Y} \Leftrightarrow Y = \frac{2R}{3(10)} \Leftrightarrow Y = \frac{R}{15}$$

✓ رسم منحنى انجلى  $y$ :

(0.5)



y	R
80	1200
160	2400

6- حساب مرونة الطلب الدخلى للسلعة  $X$ :

$$E_{RX} = \frac{\Delta Q_{dx}}{\Delta R_X} \cdot \frac{R_X}{Q_{dx}} = \frac{200 - 100}{2400 - 1200} \cdot \frac{1200}{100} = 1 \Leftrightarrow E_{RX} = 1$$

(0.5)

- الاستنتاج: الاشارة الموجبة معناها علاقة طردية بين الطلب والدخل. سلعة عادية وبقوة  
ضرورية  $E_R = 1$ . (0.5)

رابعاً: 1- ايجاد التوليفة الاستهلاكية الجديدة:  $P_{X1} = 2$

$$X_2 = \frac{R}{3P_X} = \frac{1200}{3(2)} = \frac{1200}{6} \Leftrightarrow X_2 = 200$$

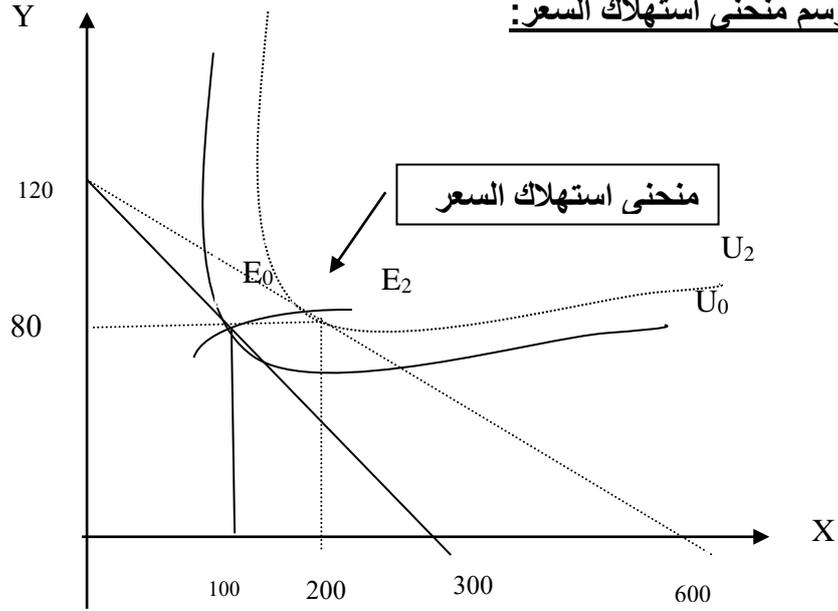
(0.5)

$$Y_2 = \frac{2R}{3P_Y} = \frac{2(1200)}{3(10)} = \frac{2400}{30} \Leftrightarrow Y_2 = 80$$

(0.5)

- رسم منحنى استهلاك السعر:

(0.5)

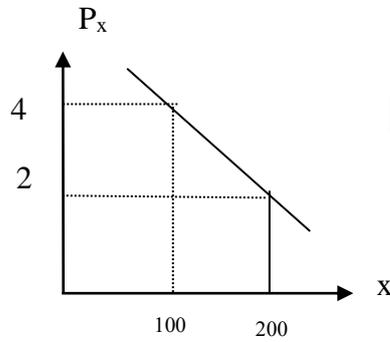


- معادلة منحنى الطلب على السلعة X

$$(0.5) \quad X = \frac{R}{3P_X} \Leftrightarrow X = \frac{1200}{3P_X} \Leftrightarrow X = \frac{400}{P_X}$$

✓ رسم منحنى الطلب على السلعة X:

(0.5)



(0.5)

x	P <sub>x</sub>
100	4
200	2

- استنتاج طبيعة العلاقة بين السلعتين X و Y:

بما ان سعر السلعة X لما تغير (انخفض) أدى الى زيادة الكمية المستهلكة من X وبقيت الكمية المستهلكة من Y ثابتة فان السلعتين X و Y مستقلتان. (0.5).

▪ حل السؤال النظري: (07 نقاط) الإجابة باختصار عن الاسئلة مستعينا بالرسم:

1- حساب المنفعة الحدية للنقود: (02 ن)

$$\lambda = \frac{UM_X}{P_X} = \frac{UM_Y}{P_Y} = \frac{40}{8} = \frac{80}{16} \Leftrightarrow \lambda = 5 \quad (01)$$

- معناه: انه إذا زاد الدخل بوحدة نقدية واحدة زادت المنفعة الكلية بـ: 5 وحدات منفعة. (01)

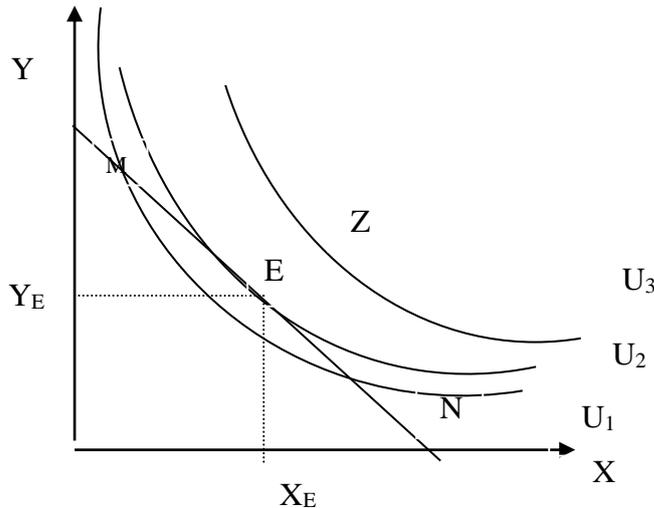
2- شروط توازن المستهلك باستخدام فكرة منحنيات السواء: (02 ن)

باستخدام فكرة منحنيات السواء يتوازن المستهلك:

▪ هندسيا: يمكن تحديد نقطة توازن المستهلك بأنها نقطة التماس بين خط الميزانية وأعلى

منحنى سواء ممكن أن يصله هذا الخط. (0.50)

الرسم: (0.50)



▪ جبريا: يمكن إيجاد نقطة التوازن جبريا عندما يتساوى ميل خط الميزانية مع ميل منحنى السواء. (0.5)

$$-\frac{UM_X}{UM_Y} = -\frac{P_X}{P_Y} \Leftrightarrow \frac{UM_X}{UM_Y} = \frac{P_X}{P_Y} \quad (0.50)$$

3- الأسباب التي تؤدي الى انتقال منحنى الطلب بكامله وبشكل موازي ناحية اليسار (معا) وماذا يسمى

هذا الحدث: (03 ن)

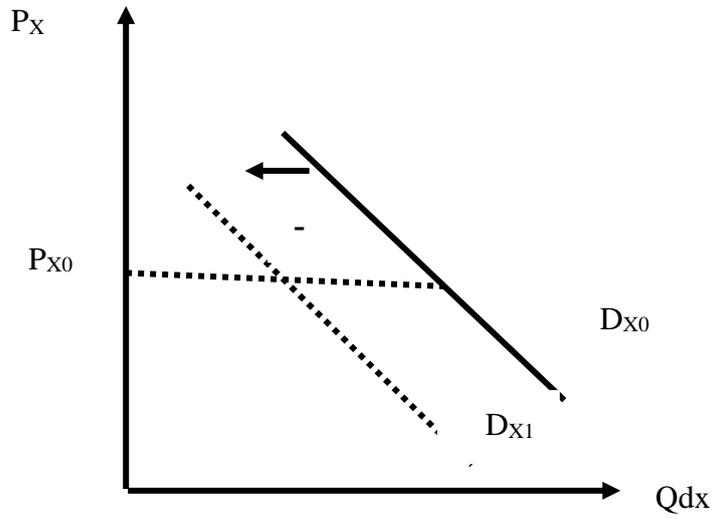
ينتقل منحنى الطلب بكامله وبشكل موازي ناحية اليسار (انخفاض الطلب) إذا بقي سعر السلعة

نفسها ثابتا وتغيرت باقي العوامل الأخرى المؤثرة في الطلب (01) هذا الانخفاض في الطلب

قد يكون ناتج عن الأسباب التالية:

- انخفاض الدخل النقدي. (0.25)
- انخفاض سعر السلعة البديلة. (0.25)
- ارتفاع سعر السلعة المكملة. (0.25)
- تغير ذوق المستهلك في غير صالح السلعة. (0.25)
- انخفاض عدد السكان. (0.25)
- ✓ ويسمى هذا الحدث بـ: التغير في الطلب. (0.25)

الرسم: (0.5)



انتهى.