

الإجابة النموذجية للامتحان الاستدراكي في الاقتصاد الجزئي 1

■ الإجابة عن الاسئلة: (20 نقطة)

❖ س1: (02) أدى ارتفاع سعر السلعة (X) من 400 د ج إلى 500 د ج لانخفاض الكمية المطلوبة منها من 150 وحدة إلى 180 وحدة. احسب مرونة الطلب السعرية للسلعة (X)، علق عليها؟
ج2: حساب مرونة الطلب السعرية:

$$(01) E_{P_x} = \frac{\Delta Q_d}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q_d} = \frac{180 - 150}{500 - 400} \cdot \frac{400}{150} = 0.8$$

التعليق: الإشارة موجبة تدل على وجود علاقة طردية بين الكمية المطلوبة من السلعة (X) وسعرها. (0.5) السلعة (X) سلعة جيفن. (0.5)

❖ س2: (02) احسب مرونة الطلب الدخلية للسلعة إذا علمت أنه عند الدخل 4000 د ج يشتري المستهلك 120 وحدة و عند زيادة الدخل إلى 4500 د ج يشتري 150 وحدة؟ علق على النتيجة. ما نوع السلعة وبدقة؟

ج2: - حساب مرونة الطلب الدخلية للسلعة:

$$E_R = \frac{\Delta Q_d}{\Delta R} \cdot \frac{R}{Q_d} = \frac{150 - 120}{4500 - 4000} \cdot \frac{4000}{120} = 2 \quad (01)$$

التعليق: الإشارة موجبة تدل على وجود علاقة طردية بين الطلب على السلعة (X) والدخل (0.5)

السلعة (X) سلعة عادية. وبدقة بما ان: $E_R > 1$ السلعة عادية كمالية. (0.5)

❖ س3: (02) لتكن لدينا سلعتان بديلتان، السلعة (X) هي السلعة الأصلية، والسلعة (Y) هي السلعة البديلة.

- ماذا يحدث للكمية المطلوبة من السلعة (Y) إذا ارتفع P_Y ؟ ماذا يسمى هذا التغير؟

- ماذا يحدث للكمية المطلوبة من السلعة (X) إذا ارتفع P_Y ؟ ماذا يسمى هذا التغير؟

ج3: - إذا ارتفع P_Y فإن الكمية المطلوبة من السلعة (Y) تنخفض (التحرك على نفس منحنى الطلب). (0.5)

يسمى هذا التغير ب: التغير في الكمية المطلوبة. (انخفاض الكمية المطلوبة). (0.5)

- إذا ارتفع P_Y يحدث فإن الطلب على السلعة (X) يرتفع. (ينتقل منحنى الطلب بكامله ناحية اليمين). (0.5)

يسمى هذا التغير ب: التغير في الطلب. (ارتفاع الطلب). (0.5)

❖ س4: (02) إذا كانت دالة الطلب على السلعة X كما يلي: $Q_{DX} = 250 - 4P_Y$ أوجد مرونة الطلب التقاطعية بين السلعتين X و Y إذا علمت أن $P_Y = 25$. علق عليها.

ج4: حساب مرونة الطلب التقاطعية للسلعة:

$$E_c = \frac{\Delta Q_{dX}}{\Delta P_Y} \cdot \frac{P_Y}{Q_{dX}} = -4 \cdot \frac{25}{150} = -0.66 \quad (01)$$

التعليق: الإشارة سالبة تدل على وجود علاقة عكسية بين الطلب على السلعة (X) وسعر السلعة PY. (0.5)
السلعتان X و Y سلعتان متكاملتان. (0.5)

❖ س5: (02) ماهي مختلف الطرق التي نبين بها ان السلعة رديئة.

ج5: مختلف الطرق التي نبين بها ان السلعة رديئة هي:

- وجود علاقة طردية بين الكمية المطلوبة من السلعة (X) وسعرها. (0.5)
- وجود علاقة عكسية بين الطلب على السلعة (X) والدخل. (0.5)
- ميل منحنى الطلب موجب. (0.5)
- ميل منحنى أنجل سالب. (0.5)

❖ س6: (02) ما أهمية منحنى استهلاك الدخل ومنحنى استهلاك السعر (بماذا يفيدنا هذان المنحنيان).

ج6: - منحنى استهلاك الدخل: يعرف بأنه المحل الهندسي الذي يربط بين مختلف نقاط توازن المستهلك التي تحدث عندما يتغير الدخل دون غيره من العوامل الأخرى، حيث يفيد في إيجاد منحنى أنجل (نوعية السلعة).

(01)

- منحنى استهلاك السعر: ذلك المحل الهندسي الذي يربط بين مختلف نقاط التوازن والتي حدثت بعد تغير سعر السلعة دون غيرها من العوامل، حيث يفيد في اشتقاق دالة طلب للمستهلك (نوعية السلعة). (01)

❖ س7: (02) احسب المعدل الحدي للإحلال بين السلعتين X و Y إذا كان: $(4,3) = (X,Y)$ و $96 = 2XY$ ثم بين معناه.

ج7: - حساب المعدل الحدي للإحلال:

$$96 = 2XY \leftrightarrow Y = \frac{96}{2X} \leftrightarrow Y = \frac{48}{X} \quad (0.50)$$

$$\frac{dy}{dx} = \frac{-48}{X^2} \leftrightarrow TMS = \frac{-48}{4^2} = -\frac{48}{16} = -3 \quad (01)$$

معناه: نتنازل على 3 وحدات من Y مقابل وحدة واحدة من X. (0.50)

❖ س8: (02) لتكن لدينا دوال الطلب على السلعتين X و Y معطاة بالشكل التالي: $X = -R + P_X$

$$Y = R - P_Y + P_X$$

ج8: - دراسة دوال الطلب على السلعتين X و Y:

○ دراسة دالة الطلب للسلعة X: - توجد علاقة طردية بين الكمية X والسعر P_X (إشارة موجبة). (0.25)

- توجد علاقة عكسية بين الكمية X والدخل R (إشارة سالبة). (0.25)

- السلعة X سلعة رديئة (جيفن). (0.25)

○ دراسة دالة الطلب للسلعة Y: - توجد علاقة عكسية بين الكمية Y والسعر P_Y (إشارة سالبة). (0.25)

- توجد علاقة طردية بين الكمية Y والدخل R (إشارة موجبة). (0.25)

- السلعة Y سلعة عادية. (0.25)

○ العلاقة بين السلعتين X و Y: بما ان إشارة P_X موجبة و إشارة Y موجبة فانه توجد علاقة طردية بين الكمية Y والسعر P_X السلعتين X و Y بديلتان. (0.50)

❖ س9: (02) لتكن لدينا معطيات الشرط اللازم لدالة لاغرانج معطاة بالشكل التالي:

$$L'_X = 2 + y - 5\lambda = 0 \rightarrow 1$$

$$L'_Y = 4 + X - 10\lambda = 0 \rightarrow 2$$

$$L'_\lambda = 50 - 5X - 10Y = 0 \rightarrow 3$$

- اوجد التوليفة المثلى ثم تأكد باستخدام الشرط الكافي.

ج9:- إيجاد التوليفة المثلى:

$$\frac{2+Y}{5} = \frac{4+X}{10} \Leftrightarrow 5(4+X) = 10(2+Y)$$

$$(0.50) \quad Y = \frac{5}{10}X$$

$$50 - 5X - 10(5/10 X) = 0 \Leftrightarrow 50 = 10X$$

$$(0.50) \quad X = 5 \Leftrightarrow Y = 2.5$$

- الشرط الكافي:

$$H = \begin{vmatrix} L''_{XX} & L''_{XY} & L''_{X\lambda} \\ L''_{YX} & L''_{YY} & L''_{Y\lambda} \\ L''_{\lambda X} & L''_{\lambda Y} & L''_{\lambda\lambda} \end{vmatrix} > 0$$

$$(0.50) \quad H = \begin{vmatrix} 0 & 1 & -5 \\ 1 & 0 & -10 \\ -5 & -10 & 0 \end{vmatrix} > 0$$

$$H = \begin{vmatrix} + & - & + \\ 0 & 1 & -5 \\ 1 & 0 & -10 \\ -5 & -10 & 0 \end{vmatrix}$$

$$H = \begin{vmatrix} 0 & 1 & -5 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & -10 & 1 & 0 \\ -5 & -10 & 0 & -5 & -10 \end{vmatrix}$$

- - - + + +

$$(0.50) H = 2(-10) \times (-5) \times (1) - (-10)^2 \times 0 - (-5)^2(0) = 100 > 0$$

س10: (02) ليكن لدينا الجدول التالي: - فإذا كان: $P_X=2, P_Y=1, R=12$.

X/Y	UM_X	UM_Y	(1)	(2)
1	16	11	08	11
2	14	10	07	10
3	12	09	06	09
4	10	08	05	08
5	08	07	04	07
6	06	06	03	06

- ماذا تمثل (1) و (2).
- حدد نقطة توازن المستهلك.
- برر اجابتك.

ج10: - تمثل (1) $\frac{UM_X}{P_X}$ او (λ) . (0.50)

- تمثل (2) $\frac{UM_Y}{P_Y}$ او (λ) . (0.50)

نقطة توازن المستهلك هي: $(x, y) = (3, 6)$ عندها يتحقق الشرطان:

$$\frac{UM_X}{P_X} = \frac{UM_Y}{P_Y} = 6 \rightarrow (1) \quad (0.50)$$

$$R = 3(2) + 1(6) = 12 \rightarrow (2) \quad (0.50)$$

أسرة المقياس