



## امتحان مقياس الاقتصاد الجزئي 1

### التمرين الأول: (10 نقاط)

إذا كانت لديك دالة المنفعة لمستهلك ما من الشكل:  $U = 5X^{\frac{2}{5}}Y^{\frac{1}{5}}$ ، حيث  $P_X$  و  $P_Y$  أسعار السلعتين و  $R$  دخل المستهلك

المطلوب:

1. أوجد دوال الطلب على السلعتين  $X$  و  $Y$  التي تعظم منفعة المستهلك

2. أوجد الكميات من السلعتين حيث:  $P_X=2$ ،  $P_Y=1$ ،  $R=600$

### التمرين الثاني: (10 نقاط)

بافتراض أن دالتي الطلب على سلعتين  $X$ ، و  $Y$  لمستهلك ما هي على الشكل التالي:

$$Q_X = R/2P_X \quad Q_Y = 2R/P_Y$$

المطلوب:

1- أحسب مرونة الطلب السعرية لكلا السلعتين.

2- بين تفضيل المستهلك بين السلعتين إذا ما انخفض سعر كليهما ب 1% .



## الإجابة النموذجية لامتحان مقياس الاقتصاد الجزئي 1

النقاط	لتمرين الأول
2.5 2.5	1 دوال الطلب على السلعتين: باستخدام طريقة مضاعف لاغرانج جميع الخطوات التفصيلية إجبارية بدءاً من دالتي الهدف والقيود ثم المشتقات الجزئية إلى غاية إيجاد دوال الطلب: $Y^* = R/3P_Y$ $X^* = 2R/3P_X$
2.5 2.5	2 التوليفة التوازنية للمستهلك في حالة: $R=600$ ، $P_Y=1$ ، $P_X=2$ $X^* = 200$ $Y^* = 200$
10	المجموع
النقاط	لتمرين الثاني
2.5 2.5	1 <u>حساب مرونة الطلب الدخلية لكلا السلعتين.</u> $^{\circ}E_X = \frac{\Delta Q_X}{\Delta R} \times \frac{R}{Q_X} = -1$ $E_Y = \frac{\Delta Q_Y}{\Delta R} \times \frac{R}{Q_X} = -1$
2.5 2.5	2 <u>تحديد تفضيل المستهلك بين السلعتين إذا ما ارتفع الدخل ب 01%.</u> من خلال نتائج المرونات الدخلية في السؤال السابق فان: انخفاض الأسعار ب 01% يؤدي إلى زيادة الطلب على السلعة Y ب 01%، وزيادة الطلب على السلعة X ب 1%، وبالتالي فإن المستهلك له الحرية الكاملة في اختيار إحدى السلعتين أو اقتناء كليهما.
10	المجموع