سلسلة تمارين رقم 01

تمرين 01 :

لتكن دالة المنفعة $U= 2X_1^{\alpha} X_2^{\beta}$ حيث $\alpha >0$, $\beta >0$

المطلوب:

1. اذا $\alpha =1$ و $\beta =2$ ، مثل منحى السواء .
2. أحسب المنفعة الحدية ، وحدد إن كانت: متزايدة ، ثابتة ، متناقصة .
3. استنتج المعدل الحدي للاحلال MRS ، وما هي قيمته؟

تمرين 02 :

اذا اعتبرنا أن دالة المنفعة لمستهلك بالشكال التالي: $U=2 X^{0.5} Y^{0.5}$ ، P_X , P_Y أسعار السلع ، و R الدخل

المطلوب:

حدد دوال الطلب لكل من X و Y وبين أن المستهلك لا يخضع للوهم النقدي .

اذا كانت: $P_X=2$, $P_Y=1$, $R=100$ ، حدد نقطة توازن المستهلك ، وبين أن منحنى السواء محدب نحو نقطة الأصل بضواحي نقطة التوازن.

تمرين 03 :

دالة المنفعة الكلية لمستهلك : $U =2 \log X_1 + 4 \log X_2$

P_1 , P_2 أسعار السلع ، و R الدخل.

المطلوب:

1. حدد معادلة منحى الاستهلاك/الدخل.
2. حدد معادلة منحنى إنجل لكل سلعة . $P_1=1$, $P_2=2$

تمرين 04 :

لدينا مستهلكين A و B، يستهلكان السلعتين X_1 , X_2

دالة المنفعة الحدية لـ A: $U_A = 2X_1 . X_2$ يحقق توازنه عند $(X_1,X_2) = (3 , 18)$

دالة المنفعة الحدية لـ B: $U_B = X_1^2 . X_2$ يحقق توازنه عند $(X_1,X_2) = (4 , 6)$

المطلوب :

- هل هناك امكانية للتبادل بين المستهلكين للرفع من مستوى المنفعة ؟ أحسبها .

تمرين 05 :

لتكن دالة المنفعة لمستهلك، كما يلي: **TU = (T-W) (C-1)**

حيث T يمثل الوقت الذي يملكه المستهلك، W وقت العمل، و C الكمية المستهلكة من السلع المختلفة، و الدخل المتحصل عليه هو ناتج عن عمله مع اضافة الدخل غير الأجر بقيمة M ، ومعدل الأجر يعادل بـ r ، و السعر الوحدوي للسلعة المركبة بـ P

المطلوب :

1. اكتب برنامج المستهلك مع تبريره اقتصاديا.
2. حدد دوال الطلب للتسلية و الاستهلاك، و دالة عرض العمل للمستهلك.

3. أحسب المشتقات الجزئية لدوال الطلب و العرض للمستهلك بالنسبة لـ P و r .
4. أحسب مرونة الطلب بالنسبة للسعر و مرونة عرض العمل بالنسبة لمعدل الأجر الاسمي.
5. اذا كانت $P = r = 2$; $M = 12$; $T = 24$ ، أحسب الكمية المستهلكة من السلعة و الوقت المخصص للتسلية و العمل .
6. اذا ارتفع معدل الاجر الاسمي مع أخذ بعين الاعتبار النتائج المتحصل عليها سابقا و شروط الأمثلية، فسر نتيجة هذا الارتفاع على طلبات المستهلك، و على عرض العمل باستخدام أثر السعر و أثر الدخل.

تمرين 06 :

نفترض أن دالة منفعة المستهلك بالشكل التالي : $U=X_1^{1/5}\ X_2^{1/4}\ E^{1/6}\ L^{1/4}$
حيث X_1 , X_2 , E , L تمثل على التوالي : السلع المستهلك من 1 و 2 ، الادخار ، التسلية (الراحة) المعبر عنها بعدد ساعات.
و اذا كان P_1 ; P_2 تمثلان أسعار السلع 1 و 2 ، و كان W أجرة الساعة .

المطلوب:

1. عين دالة ادخار المستهلك.
2. استنتج دالة الاستهلاك .

تمرين 07 :

دالة منفعة $U = X.L_0$ حيث X: الكمية المستهلكة من السلعة X ، L0 وقت الفراغ (بالساعة)
للمستهلك دخل خارجي ثابت Y ، و T الوقت المتاح في اليوم T=12

المطلوب:

حدد العلاقة الخطية بين L_0 (وقت الفراغ) و L (وقت العمل) ، علما أن : $L_0 > 0$, $L > 0$
اذا فرضت الدولة ضريبة على الأجور α و β على الأجور و الدخول غير الأجرية (بالترتيب)، وكان لدينا : W (الأجور) = 3 ون
$Y = 24$, $P_X = 2$, $\alpha = 20\%$, $\beta = 10\%$
أحسب التوليفة من (X , L_0) أو (X , L) التي تعظم المنفعة .

بالتوفيق *د/ بن عامر . ن*

محتوى التكوين في تخصص الاقتصاد الكمي

وحدة التعليم/ السداسي 1	وحدة التعليم / السداسي2	وحدة التعليم / السداسي 3
وحدات التعليم الأساسية	وحدات التعليم الأساسية	وحدات التعليم الأساسية
تحليل السلاسل الزمنية 1	تحليل السلاسل الزمنية 2	نماذج التوازن العام
اقتصاد جزئي معمق	اقتصاد كلي معمق	نمذجة الظواهر الاقتصادية
تقنيات الاستقصاء	تحليل ديمغرافي	تحليل المدخلات و المخرجات
وحدات التعليم المنهجية	وحدات التعليم المنهجية	وحدات التعليم المنهجية
اقتصاد قياسي تطبيقي	تحليل معطيات معمق	المحاكاة العشوائية
الطرق المثلى	التسويق الكمي	برمجة معمقة
المقاولاتية	الاتصال والتحرير الاداري	منهجية البحث
وحدات التعليم الإستكشافية	وحدات التعليم الإستكشافية	وحدات التعليم الإستكشافية
قانون الأعمال	قانون المنازعات الادارية	قانون مكافحة الفساد
وحدة التعليم الأفقية	وحدة التعليم الأفقية	وحدة التعليم الأفقية
لغة أجنبية	لغة أجنبية	لغة أجنبية