

السلسلة الثانية لمقياس الاقتصاد الجزئي 2

التمرين الأول:

- إذا كانت لدينا دالة الانتاج التالية $Q = 3 K^{1/4} L^{1/4}$ إذا كان W اجر العمل و r سعر الفائدة على رأس المال المطلوب: 1. حدد دوال الطلب على عناصر الانتاج اذا كان المنتج يهدف لتدنية تكاليفه عند حجم معين من الانتاج Q_0
2. حدد دالة التكلفة الكلية و المتوسطة و الحدية

التمرين الثاني:

إذا كانت لدينا دالة الانتاج التالية: $Q = 2 K^{1/2} L^{1/2}$ و اسعار عوامل الانتاج $w = 8$ و $r = 2$

المطلوب: 1- اذا كنا في المدى الطويل حدد دوال التكلفة الكلية و المتوسطة و الحدية

2- احسب قيمة التكلفة الكلية و المتوسطة و الحدية

التمرين الثالث:

إذا كانت لدينا دالة الانتاج التالية: $Q = K^{1/4} L^{1/4}$ و اسعار عوامل الانتاج $w = 10$ و $r = 5$

المطلوب: 1- اذا كنا في المدى القصير و كان $K = 16$ حدد دوال التكلفة الكلية و المتوسطة و الحدية

التمرين الرابع:

تمثل الارقام الواردة في الجدول التالي التكلفة الكلية بدلالة حجم الانتاج:

كمية الانتاج	1	2	3	4	5	6	7
التكلفة الكلية	100	130	155	170	185	220	350

المطلوب: 1- احسب متوسط التكلفة الكلية 2- احسب التكلفة الحدية

3- مثل بيانيا منحنيات التكلفة المتوسطة و الحدية ثم علق عليها

التمرين الخامس:

لدينا دالة التكلفة لمنتج ما كما يلي: $C_t = Q^3 - 6Q^2 + 15Q + 2$

المطلوب: - احسب التكلفة الثابتة 2- احسب متوسط التكلفة الثابتة 3- احسب التكلفة المتغيرة

4- احسب متوسط التكلفة المتغيرة 5- احسب متوسط التكلفة الكلية 6- احسب التكلفة الحدية

7- مثل بيانيا منحنيات التكلفة

التمرين السادس:

إذا كانت لديك دالة التكلفة التالية $C_t = 3Q^2 + 2Q + 1$

المطلوب: 1- احسب التكلفة الثابتة 2- احسب متوسط التكلفة الثابتة 3- احسب التكلفة المتغيرة

4- احسب متوسط التكلفة المتغيرة 5- احسب متوسط التكلفة الكلية 6- احسب التكلفة الحدية

7- حدد كمية الانتاج و التي تجعل التكلفة المتوسطة اقل ما يمكن

التمرين السابع:

لديك دالة التكلفة التالية: $C_t = 2/3 Q^3 - 5 Q^2 + 18 Q$

المطلوب:

1- هل تتعلق هذه الدالة بالمدى القصير ام الطويل 2- حدد دالة التكلفة الحدية

3- حدد كمية الانتاج الموافقة لادنى تكلفة حدية 4- حدد دالة متوسط التكلفة الكلية

5- حدد كمية الانتاج الموافقة لادنى متوسط تكلفة كلية 6- ارسم منحنيات التكلفة الحدية و المتوسطة

التمرين الثامن:

يعتمد الطلب على إحدى السلع على السعر والكمية المباعة كما هو موضح في الجدول التالي:

الكمية (Q)	0	1	2	3	4	5
السعر (P)	50	45	40	35	30	25

1. أكمل الجدول بحساب الإيراد الكلي (TR)، الإيراد المتوسط (AR)، والإيراد الحدي (MR).

2. عند أي كمية يصبح الإيراد الحدي صفراً؟ ما الكمية التي تحقق أعلى إيراد كلي؟

3. التمرين التاسع:

تقوم شركة بإنتاج وبيع سلعة معينة، ويعبر منحنى الطلب على السلعة عن العلاقة بين السعر P والكمية المطلوبة Q كما يلي:

$$P = 100 - 2Q$$

1. احسب الإيراد الكلي (TR) عند أي كمية Q.

2. احسب الإيراد المتوسط (AR) عند أي كمية Q.

3. احسب الإيراد الحدي (MR) عند أي كمية Q.

4. إذا كانت الشركة تنتج 20 وحدة، فما قيمة الإيراد الكلي والمتوسط والحدي؟

5. ما الكمية التي يكون عندها الإيراد الحدي مساوٍ للصفر؟

الفرقة البيداغوجية