

التطبيق رقم 04 : نظرية المنتج

التمرين رقم 01 :

بافتراض أن عملية الإنتاج تتم بواسطة عوامل الإنتاج المتمثلة في العمل L و رأس المال K ، حيث تأخذ دالة الإنتاج الشكل التالي: $Q = 3 L^2 K - 1/3 K L^3 - 5 K L$ ، حيث Q تمثل كمية الإنتاج الكلي.

بافتراض أن المنتج لا يغير من رأس المال حيث $K = 1$ ، المطلوب: حدد المرحلة الفعالة للإنتاج و استنتج مراحل الإنتاج الثلاثة.

التمرين رقم 02 :

تأخذ دالة الإنتاج لمؤسسة ما الشكل التالي: $Q = 3 L^{\frac{2}{3}} K^{\frac{1}{4}}$

إذا علمت أن سعر وحدة عمل L هو 160 دج و سعر وحدة رأس المال K هو 216 دج و أن قيمة التكلفة الإجمالية للإنتاج هي

79 992 دج، المطلوب:

- أوجد التركيبة المثلثيّة التي تحقق توازن المنتج، و استنتاج كمية الإنتاج الموافقة لها.
- أحسب المعدل الحدي للإحلال التقني و فسر معناه.
- أوجد دوال الطلب على عوامل الإنتاج.
- ما هي قيمة التكاليف الواجب تخصيصها للحفاظ على مستوى الإنتاج السابق إذا انخفض سعر العمل بـ 20% .

أسئلة إضافية إن أمكن حلها مع الشرح

- حدد معادلة المسار الأمثل لتوسيع المنتج (بعد تغير الأسعار) و ماذا تستنتج.
- استنتاج نوع غلة الحجم مع إبراز المعنى.