**جامعة الملك سعود**

**كلية علوم الأغذية والزراعة**

**قسم الإقتصاد الزراعي**

قصر 205

|  |  |
| --- | --- |
| الدرجة : | **الاســــــــــــــم:** |
| **الرقم:** |
|  | **الشعبة:** |

**تمرين (10 )**

**التسليم: خلال أسبوع من التكليف؛ توضع الإجابات في صندوق البريد، لأستاذ المادة برئاسة القسم أو في المحاضرة)**

**سلم الإجابات علي نفس الورقة.**

1. (3 درجات) عرفنا الانتاج كما يلي: "عملية تحويل أثنين أو أكثر من المدخلات (الموارد) إلى واحد أو أكثر من المنتجات". أعط مثالا من واقع الانتاج الزراعي لعملية انتاج تعطي أكثر من منتجين وتستخدم أكثر من ثلاث مدخلات.
2. **(3 درجات) مالفرق بين دوال الانتاج أدناه ولأي مدى زمني تتبع كل منها؟:**
   1. Y = f(x1,x2,x3,x4)
   2. Y = f(x1,x2,x3│x4)
   3. Y = f(x1│x2,x3,x4)



1. من الافتراضات التي ذكرناها بالنسبة لدالة الانتاج "التأكد التام” certainty .
   1. (درجتان) وضح مالمقصود بهذا الافتراض؟
   2. (درجتان) قيم هذا الافتراض نقديا بالنسبة للانتاج الزراعي، دعم اجابتك بألأمثلة.
2. **الجدول التالي يحوي بيانات لدالة انتاج تستخدم المدخل المتغير (العمل) بالاضافة لمدخلات أخرى ثابتة.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **وحدات العمل** | **وحدات الانتاج** | **الناتج المتوسط** | **الناتج الحدي** | **مرونة الانتاج** |
| 0 | 0 |  |  |  |
| 1 | 20 |  |  |  |
| 2 | 46 |  |  |  |
| 3 | 70 |  |  |  |
| 4 | 92 |  |  |  |
| 5 | 110 |  |  |  |

**المطلوب:**

1. (درجتان) أكمل الجدول بتعبئة كل الفراغات.
2. (درجتان) مستخدما الرموز المناسبة أكتب تعبيرا جبريا لدالة الانتاج.
3. **على ورقة رسم بياني (مع مراعاة ضوابط الرسم البياني)— أرفق الرسم البياني مع التمرين:**
   1. (درجتان) أرسم "دالة الانتاج" على محورين.
   2. (درجتان) أرسم كلا من "الناتج المتوسط" و "الناتج الحدي" على محورين آخرين (تحت الرسم الأول لدالة الانتاج).
   3. (درجتان) حدد مراحل الانتاج الثلاث على الرسم البياني مع شرح وافي لطبيعة كل مرحلة وتحديد بدايتها ونهايتها.