



إختبار فى مقرر "إستخدام الحاسب الآلى فى التحليل الإحصائى"

لطلاب الدراسات العليا (ماجستير)

الفصل الدراسى الأول فبراير ٢٠١٣

الزمن : ساعتان



إكتب الخطوات التنفيذية لإيجاد المطلوب فى المسائل التالية باستخدام برنامج EXCEL فى التحليل الإحصائى :

السؤال الأول

(خمس درجات)

هنالك ثلاثة مدرسين هم A , B , C يدرسون مقرر معين وقد أخذنا عينة عشوائية من الدرجات النهائية لطلاب كل من المدرسين الثلاثة ، وبذلك أصبح لدينا ثلاث عينات عشوائية مستقلة أحجامها هي : ١٢ ، ١٥ ، ١٣ على التوالي :

A	B	C
73	88	68
89	78	79
82	48	56
43	91	91
80	51	71
73	85	71
66	74	87
60	77	41
45	31	59
93	78	68
36	62	53
77	76	79
	96	15
	80	
	56	

المطلوب اختبار فرضية كون متوسطات تحصيل الطلبة لدى المدرسين الثلاثة متساوية

(عشرة درجات)

السؤال الثانى

لنفرض أن لدينا تجربة تتضمن زراعة ثلاثة أصناف من القمح هي V_1, V_2, V_3 باستخدام أربعة أنواع من الأسمدة الكيماوية هي: T_1, T_2, T_3, T_4 ، والبيانات التالية تمثل الإنتاج من القمح بالكيلو غرام للقطاعات (الحقول) المتماثلة الحجم التي تمت زراعتها ،

Treatment	V1	V2	V3
T1	64	72	74
T2	55	57	47
T3	59	66	58
T4	58	57	53

المطلوب :

- ١- بيان فيما إذا كان هنالك فرقا جوهريا بين متوسطات إنتاجية الأصناف الثلاثة من القمح .
 - ٢- بيان فيما إذا كان هنالك فرقا جوهريا في متوسطات الإنتاجية للأنواع الأربعة من الأسمدة .
- (لاحظ أن البيانات مصنفة وفقا لمعيارين هما أصناف القمح وأنواع السماد)

السؤال الثالث

(عشرة درجات)

البيانات التالية التي تمثل كميات الإنتاج من القمح وأسعار الطن الواحد لفترة ١٠ سنوات :

A	B	C
YEAR	Production	Price/Ton
1980-81	6124	370
1981-82	7004	380
1982-83	7216	390
1983-84	7060	385
1984-85	6950	375
1985-86	6916	377
1986-87	7620	400
1987-88	7725	418
1988-90	7750	420
1990-91	7800	425

المطلوب :

- ١- إيجاد الوسط الحسابي للبيانات الموجودة في العمود B (أي متوسط الإنتاج)
- ٢- إيجاد الانحراف المعياري للبيانات في العمود C (السعر)
- ٣- رسم المدرج التكراري Histogram (الذي تكون فيه المستطيلات متلاصقة) للأسعار التي في العمود C