



- 6- لا يمكن حساب المتوسط الهندسي اذا احتوت البيانات على :  
 أ- صفر  
 ب- قيم سالبة  
 ج- بيانات وصفية  
 د- كل ما سبق
- 7- يعتبر المنحني مدبب اذا كان معامل التفلطح يساوى :  
 أ- 3  
 ب- 5  
 ج- 2  
 د- لاشئ مما سبق
- 8- أى من المقاييس التالية لا يأخذ جميع القيم فى الاعتبار:  
 أ- المنوال  
 ب- الوسط الحسابي  
 ج- الوسط الهندسي  
 د- كل من ( ب و ج )
- 9- فى اختبار طرف واحد يمين عند مستوى معنويه 1% تكون قيمة z تساوى:  
 أ- 1.65  
 ب- 2.33  
 ج- 1.96  
 د- 2.50
- 10- مجموع مربع انحرافات القيم عن الوسط الحسابي تساوى :  
 أ- صفر  
 ب- قيمه سالبه  
 ج- قيمه موجبه  
 د- كل من ( أ، ج )

### السؤال الثالث: اكمل الجمل التاليه ( 10 درجات )

- 1- كلمة Statistics بالانجليزي مشتقه من كلمة ----- وتعنى -----.
- 2- الاستدلال الاحصائي يختص باستخلاص ----- من بعض ----- حيث يتم ذلك باستخدام المعايير الاحصائيه.
- 3- تحليل الارتباط يعنى دراسة ----- بين متغيرين، بينما الانحدار يعنى ----- احد المتغيرين على الاخر.
- 4- من اهم الاخطاء الاحصائيه ----- و -----.
- 5- من خصائص توزيع F ----- و -----.

### السؤال الرابع: ( 15 درجات )

- أ- ( 5 درجات ) اكتب القوانين (المعادلات) لحساب مايلي مع توضيح معنى الرموز:  
 1- المنوال  
 2- الربيع الاول  
 3- معامل الالتواء  
 4- التباين  
 5- معامل الارتباط الخطى لبيرسون

B- Translate the following to Arabic: (5 marks)

- 1- Questionnaire  
 2- Tabular presentation  
 3- ANOVA  
 4- Range  
 5- Averages and measures of control tendency

- ج- ( 5 درجات ) حدد ما اذا كانت العلاقة طرديه ام عكسيه بين كل من :  
 1- العلاقة بين القيمه المعياريه الاكثر بعدا عن الصفر وافضليتها .  
 2- قيمة التباين بين المعاملات وقيمة SST  
 3 معامل المعنويه ونسبة الثقة  
 4- قيمة معامل الارتباط وقوة الارتباط  
 5- قيمة الإنحراف المعياري وتجانس البيانات

**السؤال الخامس: (15 درجة)**

**أ- (5 درجات)**

الجدول التالي يمثل تقديرات 10 طلاب في مادتي الإحصاء والاقتصاد:

تقديرات الإحصاء	+ب	+ب	ب	+أ	+ج	+ب	+د	د	+ج	أ
تقديرات الاقتصاد	ب	ج	ب	+ب	ب	أ	ج	ج	د	+أ

والمطلوب :

- 1- احسب معامل الارتباط بين تقديرات الطلبة في المقررين.
- 2- وما هو مدلوله.

**ب - (10 درجات)**

يقوم احد خبراء التغذية بتجربة نظام جديد للتغذية لتخفيض الوزن فاختار 10 أشخاص عشوائيا وسجل اوزانهم ثم طبق نظام التغذية وسجل اوزانهم في نهاية الفترة فحصل على النتائج التالية

الوزن في بداية الفترة	80	90	79	81	69	82	95	64	69	75
الوزن في بداية الفترة	79	92	77	78	67	82	93	63	68	74

**المطلوب** اختبر هل هناك فرق معنوي بين الوزن قبل وبعد اتباع نظام التغذية علما بأن T الجدولية عند مستوي معنوية 5% تساوي 2.26

**انتهت الأسئلة**

لجنة الممتحنين والمصححين

أ.د/ شاهيناز عيد

أ.د/ ايناس صادق

أ.د/ أسامة متولي

مع أطيب الأمنيات بالنجاح والتفوق

.....