رقم المساق: BUSA1308
اسم المساق:مبادئ الإحصاء
تاريخ الامتحان:2012/03/28
عدد الأسئلة:(6)أسئلة
زمن الامتحان:ساعة
استخدام الآلة الحاسبة(نعم)

جامـــعة فـــلســطين
الامتحان النصفي
الفصل الدراسي الثاني
2012-2011

اسم المحاضر:د. نافذ محمد بركات
رقم الطالب:_____
اسم الطالب:_____
الكليـة: التجارة
القسم / التخصص :عام
استخدام المعاجم أو القواميس(لا)

أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول : ضع/ي دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل من العبارات التالية:

1- العلم المتعلق بجمع البيانات وتبويبها وإيجاد بعض المقاييس الإحصائية هو:

أ- الإحصاء الإستدلالي ب- الإحصاء الوصفي ج- الإحصاء الرياضي د- لا شئ مما ذكر

2- إذا كان لديك جدول تكراري مكون من فئات متساوية الطول حيث أن طول الفئة يساوي (10) ومدى البيانات يساوي (70) فإن عدد الفئات يساوي:

أ- 80 ب- 60 ج- 7 د- 700

3- التكرار المتجمع الصاعد للفئة الأخيرة يساوي:

أ- التكرار العادي لها ب- مجموع التكرارات

ج- مجموع التكرارات – التكرار العادي د- ليس مما ذكر

4- عند رسم المنحنى المتجمع الصاعد و النازل في رسم واحد فإنهما يتقاطعان في نقطة الإحداثي السيني لهما ويساوي:

أ- ترتيب الوسيط ب- قيمة الوسيط ج- الوسط الحسابي د- لا شئ مما ذكر

5- من مزايا الوسط الحسابي:

أ- السهولة في العملية الحسابية ب- يعتمد على جميع المشاهدات عند إيجاده

ج- تأثره بالقيم الشاذة د- (أ + ب) معًا

6- يلجأ الباحث إلى استخدام العينات بدلاً من المسح الشامل في الحالات الآتية:

أ- عندما يكون حجم المجتمع كبيرًا ب- لتجنب إتلاف مفردات المجتمع

ج- لاتخاذ قرارات سريعة د- كل ما سبق

7.إذا كان الوسط الحسابي لمجموعة من القيم يساوي 50 ثم أضيف العدد 10 إلى جميع القيم فإن الوسط الحسابي للقيم الجديدة يساوي

أ. 40 ب. 50 ج. 60 د. لا يمكن تحديده

8- إذا كان الوسط الحسابي لدرجات **عشرة** طلاب هو **10** والوسط الحسابي لدرجات **20** طالبة هو **25** فإن الوسط الحسابي للطلاب والطالبات معاً يساوي

أ) **20** ب) **17.5** ج) **30** د) غير ذلك

9- إذا كانت انحرافات مجموعة من المشاهدات عن وسطها الحسابي هي **3,-2,8,1,2A** فإن قيمة **A** تساوي

أ) **-5** ب) **-4** ج) **5** د) غير ذلك

10- المدى للبيانات التالية 4- , 2- , 6 , 4 , 2 يساوي:

أ- 4 ب- 8 ج- 2 د- 10

السؤال الثاني :- ضع/ي علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة

1. ( ) عدد أفراد الأسرة لعدة عائلات في مدينة ما هي بيانات كمية لمتغير عشوائي منفصل.
2. ( ) المعلمة قيمة عددية تحسب من جميع مفردات المجتمع الإحصائي و تكون ثابتة للظاهرة الواحدة في المجتمع.
3. ( ) لا يمكن الحصول على مفردتين متتاليتين في العينة العشوائية المنتظمة.
4. ( ) لمعرفة مدى صلاحية نوع من البيض الذي تنتجه مزرعة ما للأكل نستخدم أسلوب الحصر الشامل
5. ( ) من مزايا الوسط الحسابي أنه يمكن إيجاده بالرسم.
6. ( ) يستخدم المدى الربيعي بدلا من المدى في حالة احتواء البيانات على قيم متطرفة.
7. ( ) إذا كان الوسط الحسابي لتوزيع ما أكبر من الوسيط فان التوزيع ملتوي جهة اليسار.
8. ( ) يمكن إيجاد الوسيط لبيانات وصفية غير ترتيبية.
9. ( ) يمكن إيجاد المنوال لبيانات وصفية غير ترتيبية.
10. ( )طول الفئة هو الفرق بين مركزي فئتين متتاليتين

السؤال الثالث :-

فيما يلي الأجر اليومي لعدد من العمال بالجنيه في أحد المصانع:

فئات الأجر	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79
عدد العمال	9	12	15	8	4	2

المطلوب: حساب ما يلي

1- الوسط الحسابي

2- قيمة الوسيط حسابيا.

3- قيمة المنوال

4- المدى

5-الانحراف المعياري

6-هل التوزيع متماثل أم لا مع توضيح السبب.

رقم المساق: BUSA1308
اسم المساق:مبادئ الإحصاء
تاريخ الامتحان:2012/03/28
عدد الأسئلة:(6)أسئلة
زمن الامتحان:ساعة
استخدام الآلة الحاسبة(نعم)

جامـــعة فـــلسـطين
الامتحان النصفي
الفصل الدراسي الثاني
2012-2011

اسم المحاضر:د. نافذ محمد بركات
رقم الطالب:_____
اسم الطالب:_____
الكليـة: التجارة
القسم / التخصص :عام
استخدام المعاجم أو القواميس(لا)

السؤال الرابع :-

البيانات التالية تمثل الوزن لمجموعة من الأشخاص

57 54 50 40 45 40

1) الوسط الحسابي

2) الوسيط

3) المدى الربيعي

4) المنوال

أهم القوانين المستخدمة

$$\bar{X} = \frac{n_1\bar{X}_1 + n_2\bar{X}_2}{n_1 + n_2}$$

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^{n} X_i}{n}$$

$$M.D. = \frac{\sum_{i=1}^{n} |X_i - \bar{X}|}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{x_1 f_1 + x_2 f_2 + \ldots + x_k f_k}{f_1 + f_2 + \ldots + f_k} = \frac{\sum_{i=1}^{k} x_i f_i}{\sum_{i=1}^{k} f_i}$$

$$\sum (x - \bar{x}) = 0$$

$$Med = A + \frac{\frac{n}{2} - f_1}{f_2 - f_1} \times L$$

$$Mod = A + \frac{f - f_1}{2 \times f - f_1 - f_2} \times L$$

$$Q_1 = A + \frac{\frac{n}{4} - f_1}{f_2 - f_1} \times L$$

$$Q_3 = A + \frac{\frac{3n}{4} - f_1}{f_2 - f_1} \times L$$

$$S^2 = \frac{1}{n-1}\left(\sum_{i=1}^{n} x_i^2 - \frac{(\sum_{i=1}^{n} x_i)^2}{n} \right)$$