

تصحيح أسئلة اختبار الإحصاء،

٢- إذا كان لديك مجموعتين من الطلبة وقدموا اختبار تحصيلي وحصلوا على الدرجات التالية :
المجموعة الأولى: 10,5,15,10,20 والمجموعة الثانية : 9,20,5,17,9 بالرجوع إلى البيانات
السابقة ، المجموعة ذات التباين الأكبر هي :

لو طلعت المتوسط الحسابي للمجموعة الأولى راح تشوفها
٢ أو المجموعة الثانية ١٢.٥ !!
المجموعة الثانية ذات التباين الأكبر بالضرورة لأنها متوسطها
الحسابي أكبر من متوسط المجموعة الأولى !
متى تلجأ للتباين والانحراف المعياري .. إلخ !
عندما يتساوى المتوسط الحسابي في المجموعتين

- A. لا يمكن حساب التباين لهذه البيانات
B. كلا المجموعتين متساويتين في التباين
C. المجموعة الأولى
D. المجموعة الثانية

(© JÜL??T!! تصحيح للعضوة الكريمة:)

٦- النسبة المئوية للممرضات اللاتي أعمارهن أقل من ٣١ سنة هي :

٣١ === ١ ممرضه
٢٨ === ٢ ممرضه
٢٥ === ٣ ممرضه
٢٢ === ٢ ممرضه
نجمع عدد الممرضات (٨) نقسمه على مجموع
التكرارات (١٠) في النسبة المئوية
 $٨٠ = ١٠٠ \times ٨ / ١٠$

- A. 0.8
B. 0.7
C. **70%**
D. 80%
- الجواب 70% :: لأنه طلب نسبة الممرضات اللاتي
أعمارهن أقل من ٣١ سنة لكن لو طلب نسبة الممرضات
اللاتي أعمارهن أقل من أو تساوي ٣١ سنة أو نسبة
الممرضات اللاتي أعمارهن ٣١ سنة وأقل لكان الجواب
٨٠%

٧- متغير الدخل السنوي هو مثال على المتغير :

المتغير الكمي المتصل يقاس ولا يعد
المتغير الكمي المنفصل المنقطع يعد ولا يقاس

- A. الكمي المنفصل
B. الوصفي
C. **جميع ما سبق ممكن**
D. الكمي المتصل

جميع ما سبق ممكن لأن الدخل قد يوصف بـ (مستوى دخل منخفض - مستوى دخل متوسط - مستوى دخل مرتفع)
أما إذا عبر عنه بأرقام فهو متغير كمي (راجع المحاضرة ٣ الدكتور ركز على متغير الدخل عند الدقيقة ٣١)

٢٤- طبق اختبار على خمس قراءات لمتغيرين (x , y) وحصلنا على النتائج في الجدول التالي ، فمن

هذا الجدول قيمة معامل ارتباط بيرسون تساوي : تكون الجدول التالي على الصورة

القراءات	المتغير X	المتغير Y	XY	X ²	Y ²
السؤال 1	20	30	3600	400	900
السؤال 2	25	25	3900	625	625
السؤال 3	10	10	100	100	100
السؤال 4	5	20	100	25	400
السؤال 5	40	4	160	1600	16
المجموع	100	89	750985	2750	2041

$$600 = 30 \times 20$$

$$625 = 25 \times 25$$

$$1585 =$$

اولا نضغط mode بعدين رقم ٣ الذي هو STAT بعدين رقم ٢ الذي هو A+BX

يطلع لنا جدول فيه معاملات أ كس ومعاملات واي جميل جدا الحين نضيف قيم أ كس التي من الجدول كالاتي نكتب اول قيمة بعدين "=" يساويونحصلها مضافه بالقيمة أ كس الخبعدين نروح لقيم واي عن طريق الاسهم الموجوده بالحاسبة ونسوي نفس الحركة نضيف قيم واي الخبعدين ما نخلص : نضغط AC التي لونها برتقالي حقت المسح بعدين نضغط shift بعدين رقم ابعدين نضغط رقم Rego بعدين رقم ٣ الذي هو R بعدين علامة يساوي يطلع الجواب مع اشاره السالب..

$$.A + 0.43$$

$$.B + 0.33$$

$$.C - 0.43$$

$$.D - 0.33$$

$$r = \frac{n (\sum x y) - (\sum x) (\sum y)}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

$$= \frac{10 (750985) - (100) (89)}{\sqrt{10 (2750) - (2750)^2} \sqrt{10 (2041) - (2041)^2}}$$

$$= \frac{7509850 - 8900}{\sqrt{27500} - 52.4 \sqrt{20410} - 45.1}$$

n=5
السبب
أن n هي عدد
قيم لفظ لأن X
هو المستقل ..

r : معامل
ارتباط
بيرسون .

٣٨- الرقم القياسي لأسعار سنة الأساس تساوي :

الجواب 100 ::
من الكتاب ٢٤٩

.A 100

.B 50

.C 200

.D 150

فصل

٣٤- إذا كانت لدينا مزرعة قمح أنتجت خلال الفترة من عام 1994م الى عام 2003م البيانات في الجدول التالي :

السنة	1998	1999	2000	2001	2002	2003
كمية الأنتاج	86	87	90	88	100	120

فإن الرقم القياسي لإنتاج هذه المزرعة لعام 2003م على اعتبار أن سنة الأساس هي 1998م يساوي :

$$I_q = \frac{Q_1}{Q_0} (100)$$

$$I_q = \frac{120}{86} (100) = 139.5$$

71.7 .A

139.5 .B

137.9 .C

120.0 .D

أ . حساب الوسيط إذا كان عدد الدرجات فرديا

مثال : احسب الوسيط من الدرجات الخام التالية :

6 , 1 , 7 , 2 , 5 , 4 , 8

الحل * ترتب الدرجات تصاعديا أو تنازليا . ترتيب الدرجات تصاعديا :

8 , 7 , 6 , 5 , 4 , 2 , 1 * يتم حساب موقع الوسيط (ترتيب أو رتبة

أو مكان الوسيط بين الدرجات المرتبة) . من المعادلة البسيطة التالية : ترتيب الوسيط

حيث (n) = عدد الدرجات . الدرجة 4 ليست هي قيمة الوسيط ولكنها تعنى

أن الوسيط ترتيبه أو موقعه بين الدرجات هو (الرابع) إذا الوسيط = 5

$$= \frac{n + 1}{2} = \frac{7 + 1}{2} = \frac{8}{2} = 4$$

٤٠- الوسيط لمجموعة القيم : 16 4 8 2 3 9 هو :

المثال لمشاهدات عددها فردي

لكن في السؤال المشاهدات عددها

زوجي

4 .A

7 .B

6 .C

8 .D

التصحيح لسؤال ٢ ، ٧ ، ٦ ، ٢٤ ، ٣٤ ، ٣٨ ، ٤٠ ..

أختكم 😊 جنون الحياه،،

