١- سنه المقارنه + سنه الاساس × ١٠٠

120÷86 ×100 139.5=

٢_المجموعه الثانية ذات التباين الأكبر.

٣_بأي عملية جمع أو طرح أو ضرب أو قسمة يتم اجراؤها على بيانات أي من المتغيرين أو أحداهما.

٤- حصلت هند على درجة ٣٢ في مادة الاحصاء فما هي قيمة درجتها المعيارية
 علما أن متوسط درجات الفصل الذي تدرس فيه في مادة الاحصاء =
 ٣٠ والانحراف المعياري = ٤!!

هذا سؤال اعتبره كالهدية للطلاب بكل بساطة! الدرجة المعيارية = ٣٠-٣٠ تقسيم ٤! وتساوي 0.5 بالموجب طبعا

ه_يرتفع

٦_يدخل في حسابة كل القيم دون أهمال أي قيمة منها .

٧_متوسطات متتابعة لمجموعات متتابعة ومتداخلة من البيانات .

```
٨-لانه شوفيها واضحة هذه للبيانات المبوبة مو قلت لكى اذا شفتى تكرار معها تحليها بطريقة
                                                                      البيانات المبوبة
                  فيصير المتوسط لها مجموع اكس في التكرارات قسمة مجموع التكرارات
                       والاكس هنا اللي هو مركز الفئة لاتنسى انه انتى اللي تطلعيه لكل فئة
                                       وهو (الحد الاعلى +الحد الادنى لنفس الفئة /٢(
                                                       فجربى طلعى مركز الفئة لكل فئة
                                                                تصير الفئة الاولى ٢٥
                                                                     الفئة الثانية ٣٥
                                                                      الفئة الثالثة ٥٤
                                                                     الفئة الرابعة ٥٥
  والحين تضربي كل وحدة بالتكرار حقها بعدين تجمعي النواتج وتقسميه على جمع التكرارات
                                                                   الجواب 42.27
                                                                         ٩_منوال.
                                               ١٠_ تنحل بالألة وحلها فهد الحجاز
```

الحل ٣٣،

11_إذا كانت لدينا الدرجات التالية والتي يُرمز لها ب (س): ٣، ٢، ٢ ، 4 فإن قيمة (مجس) اس ٢ تساوي اكيد الجواب!! 100 السؤال يقول ايش مجمع التكرارات تربيع ... ٣ + ٢ + ١ + ٤ = ١٠١ اس ٢ يساوي ١٠٠ ١٢_ الجواب ١٠٠ لأن سعر سنة الأساس دايم ١٠٠ تكون . ١٣_ طبعا قانون العشير سهل مجموع القيم تقسيم ١٠ يعنى ١١/١١٠ = ١١ ٤١_مكتوب فوق السؤال درجات أقل من ١٩ طبعا ناخذها على أساس أقل من ١٩ 1 .= 7+7+0 ١٠ قسمة مجموع التكرارات ٣٨ بعدين نضربها ١٠٠ عشانها نسبة يطلع % ٢٦, ٣1 ه ١ _ المنوال>الوسيط>الوسط الحسابي ١٦_ترتفع. ١٧ أستاذ مقرر الاحصاء .

1 ^ _ الجواب 10 صح والسبب انه قال اذا اضفنا وعندك من خوآص الانحراف المعياري انه مايتأثر بالجمع ولا الطرح بس اللي يتأثر فيه الضرب والقسمة

١٩ انخفاض القيمة السوقيه للوحدة النقدية.

٢٠_ بالالة يطلع الحل ٢٠٠

۲۱_القانونS

مجموع أسعار سنة المقارنة /مجموع أسعار سنة الأساس

ضرب ۱۰۰

۲۰/۸۶ ضرب۱۰۰ =۱۲%

٢٢_الجواب نفي وجود علاقة او اختلاف بين المتغيرات موضع الدراسه

ليه قلناها لانه قال وش الصفة الرئيسية لفرضية البحث الصفرية

والدكتور قالها بالمحاضرة المباشرة الأولى المسجلة انه الفرضية الصفرية هي التي تنفي وجود علاقة بين الفرضيات

23-في حالة المُنحنى الاعتدالي (الجرسي (المُتماثل فإن ترتيب مقاييس النزعة المركزية (المتوسطات) تكون كالتالي

المتوسط = ٥٠ ، الوسيط = ٥٠ ، المنوال = ٥٠

```
هنا ملاحظة جديرة بالانتباه
لو قال لنا السؤال ..في حالة المنحنى سالب الالتواء سيكون الجواب
المتوسط = ٤٠, الوسيط = ٥٠، المنوال = ٢٠!
```

ولو قال لنا السؤال في حالة المنحنى الموجب الالتواء يكون المتوسط = ٠٠ , الوسيط = ٠٠ ، المنوال = ٠٤!!

٢٤ بصراحه مافهمت الأخير من الحل

الحل

القانون تطلع قيمة M اول

انا حليتها الآن صحيح

70تربيع تقسيم90*125

+

20تربيع تقسيم ١٠٠*، ٩

+

55تربيع تقسيم ١٢٥*١٥٥

Г

80تربيع تقسيم ۱۰۰*۱۳۵

الناتج رقم هو М

1.13333

بعدین تطلع جذر m-1) تقسیم ام (

0.34

٥٠ الحل حله أخونا فهد الحجاز بالسؤال ١٤ بالضبط تابعة الحل مثله ... يطلع ١٢٤،٠٤ ٢٦ أن هناك أرتفاع في المستوى العام للظاهرة مقارنة بسنة الأساس. ٢٧ هو طالب بالسؤال ٢٤ فأكثر يعنى ١١+٧+٤ =٢٢ ٢٨ طريقة المربعات الصغرى ٢٩ الاعتماد على مقدار التباعد بين قيم المتغيران ٣٠ المقياس الذي يقيس تباعد كافة القيم عن المتوسط الحسابي . ٣١ عندما يتغير شيء بسبب عامل آخر ..شيء طبيعي ان يكن هذا الامر تابع والآخر مُستقل!!

عندما تنخفض وزن السيارة يزداد سرعتها!! أين المتغير التابع والمستقل ...وزن السيارة مُتغير مُستقل و سرعتها مُتغير تابع!!

عندما يتغير فترة الاسترجاع للأنسان من الصباح إلى المساء من الطبيعي جدا أن الفترة الزمنية -الصباح, المساء- لهما الأثر الكبير في عملية الاسترجاع إذا فترة الاسترجاع يتبع الفترة الزمنية

(الجواب متغير تابع)

٣٢ _ إذا كانت قيمة معامل معادلة انحدار y على x يساوي ١,٢٠٠٣ و معامل معادلة انحدار x على y يساوي ؟

بكل بساطة تضرب ١,٢٠٠٣ * ١٧٧ 60800 = . تضع هذه القيمة تحت الجذر و يكون الناتج ١,٩٢٧ بالتقريب0.928

٣٣_المتوسط الحسابي دائم = صفر

وللتذكير فقط الانحراف المعياري = واحد صحيح

٣٤_حساب التباعد بين قيمتين في التوزيع .

٣٥ سنة.

36_هي القيمة التي يكون قبلها ٥٥% من عدد المشاهدات و ٢٥% بعدها

٣٧ / أي قيمة من هذه القيم تُعطينا ارتباط أقوى ؟ الجواب بالطبع -0.96

هنالك قاعدة واضحة جدا ... يجب أن تغض الطرف عن الاشارة سواء سالبة او موجبة في حال السؤال عن أي الارتباط أقوى !! يجب أن تنظر فقط للقيمة المُعطاة فإن كان القيمة من أكبر من ، إلى ٣٠، يُعتبر ارتباط ضعيف ! وان كان بين 0.3 إلى ٧، فإنه ارتباط متوسط, وإن كان ٧٠، إلى ١ فإنه ارتباط قوي !!

وإن كان ١ .فإنه قوي تاام وإن كان ٠ فإنه لا يوجد أي ارتباط!!

٣٨_كل تعمم علية نتائج الدراسة البحثية .

٣٩ _ طيب نروح لسؤال حق معامل الارتباط بيرسون في السؤال رقن ٣٩ من اسئلة العام الماضى ويقول

طبق اختبار خمس طالبات في مادة الاحصاء ةلخر في الرياضيات وحصلنا على النتائج كما ياتي ويريد حساب قيمة معامل الارتباط بيرسون والخيارات مي واضحه بالورقه ؟

البيانات كتالي وعلى التوالي الطالبات الرياضيات الاحصاء

ليلى1-3

سعاد ۲-۲

بشری ٤-٤

فی ۵-۳

ندی ۱-٥

حلو الحل سهل مره بس يبي تدريب بالحاسبة احفظ الخطوات اول شيء اضغط mode وبعدها رقم ٣ وبعدها ٢ هنا يطلع لك قيم y وقيم x لنفرض ان قيم اكس هي مادة الرياضيات اتبع الاتي خلي المؤشر على اكس واضغط الاتي ٣ =٢=٤=٥=١= بعدها حرك بزر الحاسبة الى قيم واي ولنفرض انها الاحصاء واضغط الاتى ١=٢=٤=٥=٥=

انتهينا من المرحله الاولى خلاص اللحين تضغط زر ad اللي لونه احمر بعدها شفت اعلى زر بالجهه اليسرى بعدها رقم واحد بعدها رقم ٧

بعدها رقم ٣ بعدها زر= وتطلع لك النتيجه -٢٠,٠ (بالألة أسهل أنا أطلعه)

٠٤ / أجريت احدى الدراسات على مدموعة من الشركات و حصلنا على النتائج في الجدول التالي فمن هذا الجدول التكرار النسبي للدرجة (٥ (

للأسف لا توجد إجابة صحيحة من ضمن الخيارات الموجودة لماذا !! التكرار للدرجة ٥ !! 4 = لو أخذتوا هذا الرقم وقسمتوه على ٢٥ راح يساوي 6.16 هذا الجواب للأسف لم يوجد في خيارات الاجابة لهذا السؤال ولذلك هالله هالله بالدقة في الامر والانتباه!!

1 ٤_ هذي شرحها بالمحاضرة التاسعه نفس الجدول ونفس المعطيات اللي عنده ملخص وليد الزامل برابع صفحه من المحاضرة التاسعه وتكملتها بالصفحة الخامسة (الحل طويل)

يطلع ۲۴%

٢ ٤_رقم لاسبير .

٣٤_الجواب اشارة معامل الأرتباط

٤٤_المتوسط الحسابي.

٥٤ علم اتخاذ القرارات في ضوء عدم التأكد.

٢٤_ اذا كانت قيمة معامل الارتباط = ٧. فإن معامل التحديد = ٩٤!! .

ببساطة معامل الارتباط يُعتبر جذر مُعامل التحديد!! فعندما يعطينا معامل الارتباط ...نربعه ليُعطينا معامل التحديد

٤٧ نطلع المتوسط الحسابي بالاله = ٤

الحين نضيف الزيادة ٥ %

٤+(٤ ضرب ٥/١٠٠) = ٤+(٤ ضرب 5...)

£, Y= _, Y+ £=

٤٨ المقياس الاسمى .

٩٤/ اذا كان لدبك محمو عتين من الطلباً

9 ٤ / اذا كان لديك مجموعتين من الطلبة وقدموا اختبار تحصيلي و حصلوا على الدرجات التالية:

المجموعة الأولى: ٢٠، ١٠، ١٥، ١٥٥,

المجموعة الثانية: ٩، ٢٠، ٥، ٢٠، ٩

بالرجوع إلى البيانات السابقة, أفضل اسلوب احصائي لحساب معادل الارتباط بين درجات هاتين المجموعتين هي

أكيد الجواب اختبار معامل بيرسون للأرتباط. طيب ليش . لأنه هو الوحيد الذي يقبل البيانات في صورة كمية فقط, بقية الاساليب المذكورة تُعنى بالبيانات الوصفية وليس الكمية

• ٥ _طبعا هذا ينحل بالاله بشكل سريع ويطلع الجواب ١٧