

الحين معامل الارتباط بيرسون يا حلوين :

الجدول التالي يوضح درجات الطلاب في مقرري الاحصاء و المحاسبة :-

x	40	65	80	74	56	93	63	86
y	61	74	88	64	62	84	71	81

المطلوب :-

حساب معامل ارتباط بيرسون للعلاقة بين درجات الطلاب في كل من مقرري الاحصاء و المحاسبة ؟

x	y	xy	x ²	y ²
40	61	2440	1600	3721
65	74	4810	4225	5476
80	88	7040	6400	7744
74	64	4736	5476	4096
56	62	3472	3136	3844
93	84	7812	8649	7056
63	71	4473	3969	5041
86	81	6966	7396	6561
557	585	41749	40851	43539

قيمة الارتباط =

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

$$= \frac{8 \times 41749 - 557 \times 585}{\sqrt{(8 \times 40851 - (557)^2)(8 \times 43539 - (585)^2)}} = 0.811482$$

وطبقا للنتيجة السابقة فإن الارتباط بين درجات الطلاب في مقرري الاحصاء و المحاسبة يعتبر ارتباط طردي قوي.

الخطوة الأولى :

X دائما في عمود X

MODE → 3: STAT → 2: A+BX → X 40=65=80=74=56=93=63=86= →

Y 61=74=88=64=62=84=71=81= → AC →

Y لمعامل الارتباط بيرسون في عمود Y

الخطوة الثانية :

SHIFT → 1 → 5: REG → 3: R → = → 0.811482

مبروك عليكم ارتباط بيرسون ...

يوميات مواطن



طبعا هذا بالمحاضرة العاشرة بالترم
هذا المطلوب فيه معامل بيرسون وطبعا
لما يكون فيه جدول ...