

الدرجة الزائفة والدرجات المحولة

تأثير الضرب في ثابت

	-3	-2	-1	0	1	2	3
الضرب في 10	-30	-20	-10	0	10	20	30
الضرب في 20	-60	-40	-20	0	20	40	60
الضرب في 300	-300	-200	-100	0	100	200	300

الضرب في ثابت فقط يجعل قيم المقياس أكبر أو أصغر مع المحافظة على المركز وتساوي المسافات بين القيم

تأثير جمع رقم ثابت

	-3	-2	-1	0	1	2	3
إضافة 10	7	8	9	10	11	12	13
إضافة 20	17	18	19	20	21	22	23
إضافة 50	47	48	49	50	51	52	53

عدد ثابت إلى القيم يغير المركز بمقدار الرقم الثابت وكذلك المركز (المتوسط) مع المحافظة على تساوي المسافات وكذلك مقدار الانحراف المعياري

الدرجات الزائفة	-3	-2	-1	0	1	2	3
	5,2	-1	1	3	5	7	9
	6,3			6			
الدرجات التائية	50,10	20	30	40	50	60	70

تأثير الضرب في 10 وإضافة 50... الدرجة التائية

$$10 \times 3 + 50$$

تأثير الضرب في ثابت

	-3	-2	-1	0	1	2	3
10	-30	-20	-10	0	10	20	30
20	-60	-40	-20	0	20	40	60
50	-150	-100	-50	0	50	100	150

$3(10) = 30$

اضرب كل صف بما يليه

تأثير الضرب في ثابت

	-3	-2	-1	0	1	2	3
10	-30	-20	-10	0	10	20	30
20	-60	-40	-20	0	20	40	60
50	-150	-100	-50	0	50	100	150

Handwritten notes: $3(10) = 30$, $3(50)$

تأثير جمع رقم ثابت

	-3	-2	-1	0	1	2	3
10	7	8	9	10	11	12	13
20	17	18	19	20	21	22	23
50	47	48	49	50	51	52	53

Handwritten notes: $3 + 20$

الدرجات الزائفة وما يقابلها من الدرجات التالية

-3	-2	-1	0	1	2	3
----	----	----	---	---	---	---

Handwritten notes: $-3(10) + 50$, $3 + 20$, $3 + 20$

	-3	-2	-1	0	1	2	3
10	7	8	9	10	11	12	13
20	17	18	19	20	21	22	23
50	47	48	49	50	51	52	53

Handwritten notes: $3 + 20$

الدرجات الزائفة وما يقابلها من الدرجات التالية

-3	-2	-1	0	1	2	3
20	30	40	50	60	70	80

Handwritten notes: $3(10) + 50 = 20$, $3(10) = 30$, $30 + 50 = 80$, $3 + 20$, $3 + 20$

طريقة الحصول عليها	الانحراف المعياري	المتوسط	الدرجة
$(\frac{x - \bar{x}}{s})$	1	0	الزائفة (z score)
$(z) 10 + 50$	10	50	التائية (T-score)