

مركبة التذبذب

مركبة التذبذب = السلسلة الزمنية - سلسلة المعدلات المتحركة بطول معين

هناك طريقتان لحساب مركبة التذبذب هما

١- في حالة أن طول المعدلات المتحركة فردياً

٢- في حالة أن طول المعدلات المتحركة زوجياً

مثال: اوجد مركبة التذبذب عندما يكون طول المعدلات المتحركة 3 (أي فردياً). وهذه السلسلة هي

2	5	3	4	8	6	السلسلة الزمنية
—	—	—	—	—	—	السلسلة المعدلة
—	3.33	4	5	6	—	المعدلات المتحركة بطول 3
—	—	—	—	—	—	مركبة التذبذب
—	1.67	-1	-1	2	—	

مركبة التذبذب

المعدلات المتحركة لهذه السلسلة هي

$$\frac{2+5+3}{3} = 3.33$$

$$\frac{5+3+4}{3} = 4$$

$$\frac{3+4+8}{3} = 5$$

$$\frac{4+8+6}{3} = 6$$

مثال : إذا كانت السلسلة الزمنية كما يلي :

السنة	1988	89	90	91	92	93	94
المتاحدة	15	12	9	18	15	24	27

أوجد ما يلي

1. مرتبة الترتيب عندما يكون طول المعدلات
المعدلة = 3 (فردياً).

2. = 4 (زوجياً).

الحل: ①

السلسلة : 15 12 9 18 15 24 27
المرتبة : 15 12 13 14 19 22
المرتبة بطول 3 : 15 18 9 = 14
المرتبة بطول 3 : 18 9 12 = 13
المرتبة بطول 3 : 9 12 15 = 12

مرتبة الترتيب : 2 -4 4 -4 0

* المعدلات المعدلة بطول 3 هي

$$\frac{27+24+15}{3} = 22$$

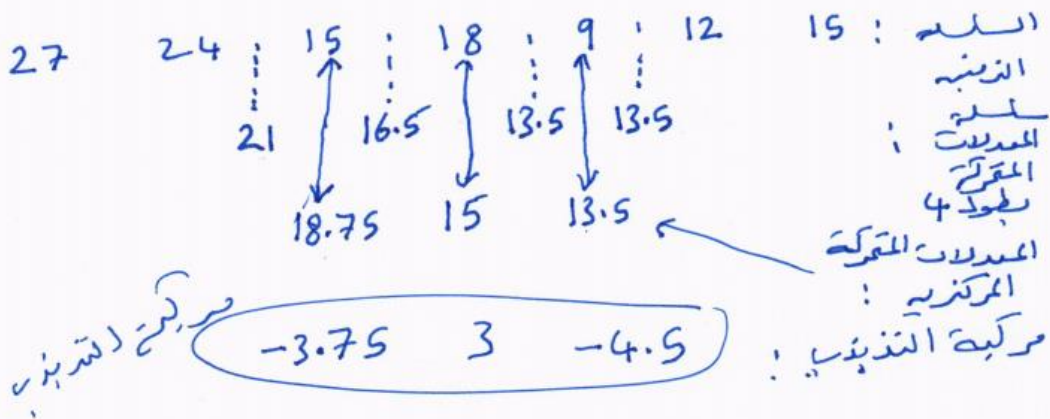
$$\frac{24+15+18}{3} = 19$$

$$\frac{15+18+9}{3} = 14$$

$$\frac{18+9+12}{3} = 13$$

$$\frac{9+12+15}{3} = 12$$

(2)



بطل
المركبات المتحركة

$$\frac{27 + 24 + 15 + 18}{4} = 21$$

$$\frac{24 + 15 + 18 + 9}{4} = 16.5$$

$$\frac{15 + 18 + 9 + 12}{4} = 13.5$$

$$\frac{18 + 9 + 12 + 15}{4} = 13.5$$

١٠٤٣) للمعدلات المتحركة المرتبطة (أي يحد 2):

$$\frac{21 + 16.5}{2} = \underline{\underline{18.75}}$$

$$\frac{16.5 + 13.5}{2} = 15$$

$$\frac{13.5 + 13.5}{2} = 13.5$$