

الأحياء	الرياضيات	
77	80	المتوسط الحسابي $\bar{x}$
6.5	8.7	الانحراف المعياري $\sigma$
85	89	درجة الطالب رقم ( 1 )
74	80	درجة الطالب رقم ( 2 )
70	76	درجة الطالب رقم ( 3 )
72	83	درجة الطالب رقم ( 4 )

ونقوم بحساب القيمة المعيارية لكل من المادتين وذلك  
لكل طالب

(1) الطالب/رقم (1)

الأحياء

$$= \frac{85-77}{6.5} \approx 1.23$$

رياضيات

$$z = \frac{x-\bar{x}}{\sigma} = \frac{89-80}{8.7} \approx 1.03$$

$$z = \frac{x-\bar{x}}{\sigma}$$

ويكون مستوى الطالب رقم ( 1 ) أفضل في الأحياء ، لأن القيمة المعيارية أكبر .

### (2) الطالب/ رقم (2)

الأحياء

$$= \frac{74-77}{6.5} \approx -0.46$$

رياضيات

$$z = \frac{x-\bar{x}}{\sigma} = \frac{80-80}{8.7} = 0$$
$$z = \frac{x-\bar{x}}{\sigma}$$

ويكون مستوى الطالب رقم (2) أفضل في الرياضيات ، لأن القيمة المعيارية أكبر .

---

### (3) الطالب رقم (3)

الأحياء

$$= \frac{70-77}{6.5} \approx -1.07$$

رياضيات

$$z = \frac{x-\bar{x}}{\sigma} = \frac{76-80}{8.7} \approx -0.46$$
$$z = \frac{x-\bar{x}}{\sigma}$$

ويكون مستوى الطالب أفضل في الرياضيات ، لأن القيمة المعيارية أكبر

---

### (4) الطالب رقم (4)

الأحياء

$$z = \frac{x-\bar{x}}{\sigma} = \frac{83-80}{8.7} \approx 0.34$$

رياضيات

$$z = \frac{x-\bar{x}}{\sigma} = \frac{72-77}{6.5} \approx -0.77$$

ويكون مستوى الطالب أفضل في الرياضيات ، لأن القيمة المعيارية أكبر .

---