

❖ تمرين عدد 4:

اجب بخطا او صحيح

| | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-----|----------|
| $(5a^2 + 1) - 3a(a - 2) =$ $5a^2 + 1 - 3a \times a + 3a \times 2 =$ $5a^2 - 3a^2 + 6a + 1 =$ $2a^2 + 6a + 1$ | $2a^2 + 6a + 1$ ص | العبارة $(5a^2 + 1) - 3a(a - 2)$ تساوي | | | | |
| كل متوازي اضلاع قطراه يتقايسان هو | مستطيل خ | كل رباعي محدب قطراه يتقايسان هو | | | | |
| القيمة الموافقة لأكبر تكرار | أكبر قيمة خ | المنوال في سلسلة احصائية هو | | | | |
| $\frac{2^{10}}{8^3} = \frac{2^{10}}{(2^3)^3} = \frac{2^{10}}{2^9} = \boxed{2}$ $\frac{104}{52} = \boxed{2}$ | هو جدول تناسب طردي ص | الجدول التالي <table border="1"> <tr> <td>52</td> <td>8^3</td> </tr> <tr> <td>104</td> <td>2^{10}</td> </tr> </table> | 52 | 8^3 | 104 | 2^{10} |
| 52 | 8^3 | | | | | |
| 104 | 2^{10} | | | | | |

❖ تمرين عدد 4:

1) أحسب

$$\sqrt{\frac{2^8}{49}} = \sqrt{\frac{(2^4)^2}{7^2}} = \frac{2^4}{7} = \frac{16}{7}$$

$$\sqrt{0,09} = \sqrt{\frac{9}{100}} = \frac{3}{10} = \boxed{0,3} \dots\dots\dots$$

$$9 \times \left(-\frac{3}{2}\right)^{-2} \times \frac{1}{4} = 9 \times \left(-\frac{2}{3}\right)^2 \times \frac{1}{4} = 9 \times \frac{4}{9} \times \frac{1}{4} = \boxed{1}$$

(2) حل في Q المعادلات التالية :

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $x - \frac{1+x}{2} = 3$ | $\frac{12}{5}x - 1 = -\frac{3}{4}$ |
| $x - \frac{1+x}{2} = 3 \Leftrightarrow \frac{2x}{2} - \frac{1+x}{2} = \frac{6}{2}$ $\rightarrow 2x - 1 - x = 6 \rightarrow x = 6 + 1 = 7$ $\Rightarrow S_Q = \{7\}$ | $\frac{12}{5}x - 1 = -\frac{3}{4} \Rightarrow \frac{12}{5}x = -\frac{3}{4} + 1$ $\Rightarrow \frac{12}{5}x = \frac{1}{4} \Rightarrow x = \frac{1}{4} \times \frac{5}{12}$ $\Rightarrow x = \frac{5}{48} \Rightarrow S_Q = \left\{\frac{5}{48}\right\}$ |

❖ تمرين عدد 5:

1) اكمل الجدول التالي :

| | | |
|-----------|------------------------|-------------------------|
| العدد | جبره برقمين بعد الفاصل | كتابته العلمية |
| 4372,4372 | 4372,4 $\boxed{4}$ | $4,3724372 \times 10^3$ |

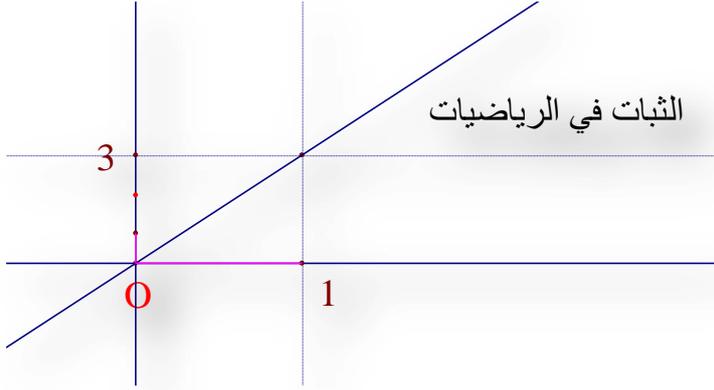


(2) ابحث عن x من اجل ان يكون الجدول التالي جدول تناسب طردي:

| | |
|-------|-------|
| -2 | 5 |
| $x-3$ | $1+x$ |

$$\frac{1+x}{5} = \frac{x-3}{-2} \Leftrightarrow -2(1+x) = 5(x-3) \Leftrightarrow -2-2x = 5x-15$$

$$\Leftrightarrow -2x-5x = -15+2 \Leftrightarrow -7x = -13 \Leftrightarrow x = \frac{13}{7}$$



(3) ليكن التمثيل البياني التالي والممثل لمتناسب طردي :
أ- احسب عامل التناسب

$$k = \frac{y}{x} = \frac{3}{1} = \boxed{3}$$

$$p = \frac{-2}{5} + \frac{3x+y}{5y}$$

$$\frac{y}{x} = \frac{3}{1} \text{ يعطي } y = 3x \text{ وبالتالي}$$

$$p = \frac{-2}{5} + \frac{3x+y}{5y} = \frac{-2}{5} + \frac{2y}{5y} = \frac{-2}{5} + \frac{2}{5} = \boxed{0}; \quad (y \neq 0)$$

ج- بين ان النقطة $A(37;111)$ تنتمي الى Δ

$$\text{بما ان } \frac{111}{37} = 3 = k \text{ فان } A(37;111) \in \Delta$$

❖ تمرين عدد 7

تمثل السلسلة الإحصائية توزيع 50 عاملاً بشركة حسب عدد أيام عطلهم بسبب المرض في السنة :

| | | | | | | | |
|----|-------|----|----|----|------------------|-------|-------------------------|
| 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | عدد الأيام |
| 3 | $b=4$ | 10 | 15 | 9 | 7 | $a=2$ | عدد العمال |
| | | | | .. | $\frac{7}{50}\%$ | 4% | التواتر بالنسبة المئوية |

1. بين ان $a=2$ واستنتج ان $b=4$ ثم أكمل الجدول.

$$b = 50 - (3+10+15+9+7+2) = 50 - 46 = \boxed{4}$$

$$\left. \begin{array}{l} 50 \rightarrow 100\% \\ a \rightarrow 4\% \end{array} \right\} \rightarrow a = \frac{4 \times 50}{100} = \boxed{2}$$

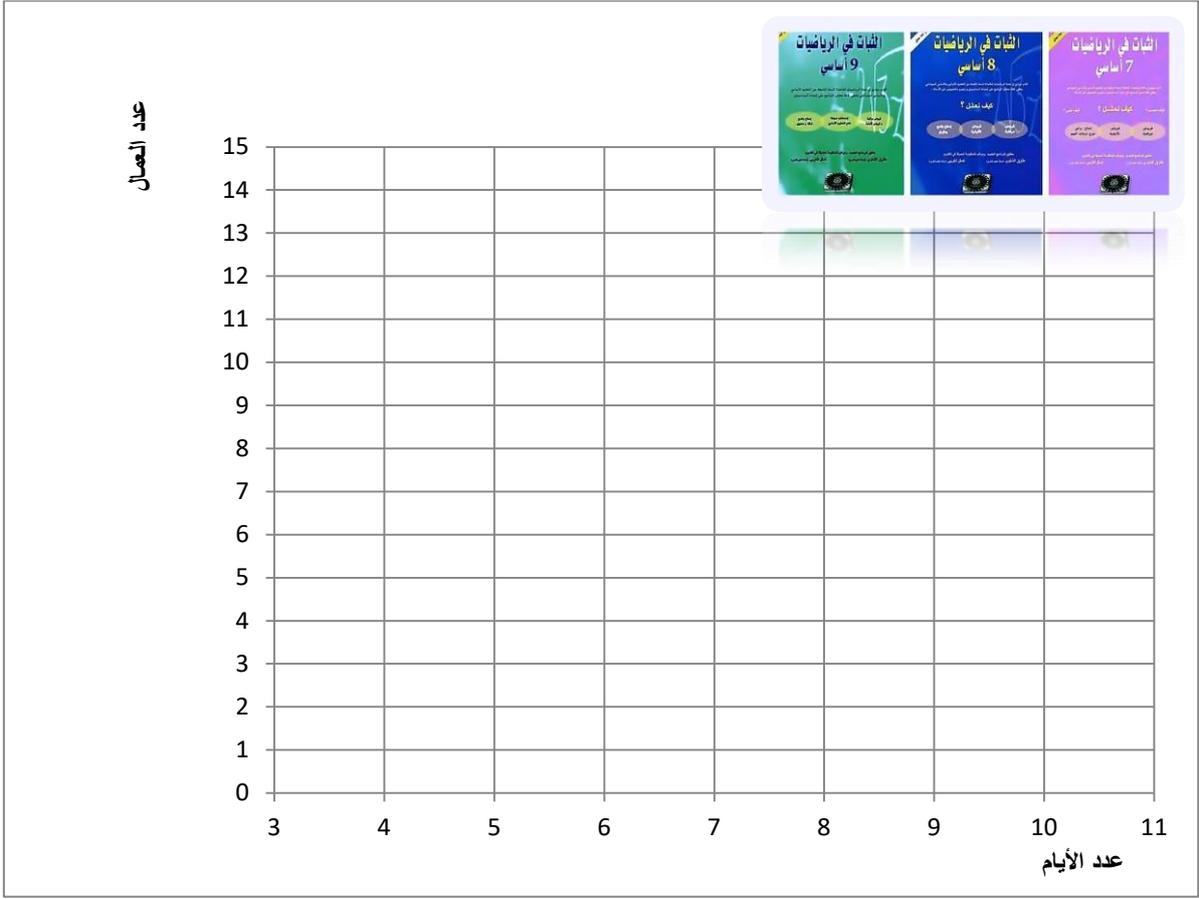
2. ما هو المدى و المنوال و المعدل الحسابي لهذه السلسلة الإحصائية ؟

في المتناول

3. مثل السلسلة المقدّمة بمخطط العصيات و ارسم مضلع التكرارات .

4. ما هو احتمال اختيار عشوائيا عامل يتغيب أقلّ قطعا من أسبوع في السنة بسبب المرض ؟

$$\frac{2+7+9}{50} = 36\%$$



انتبه : يجوز استعمال الآلة الحاسبة

رياضيات