

الإجابة النموذجية

ورقة عمل الاحصاء / رياضيات

الاسم :

الصف: السابع

الاهداف : أجد قيمة الوسط الحسابي و الوسيط و المنوال و المدى لمجموعة بيانات .

أجد الوسط الحسابي و المدى و المنوال و الوسيط \bar{x} m R \bar{x}
للقيم الآتية : ترتيب اليتيم

1)

عدد الحيوانات المريضة			
29	44	50	38
47	38	56	94

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} = \frac{396}{8} = 49.5$$

$$R = 94 - 29 = 65$$

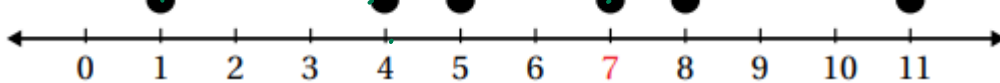
$$m = 38$$

القيمة الأكثر تكراراً

$$\text{median} \rightarrow 29, 38, 38, 44, 47, 50, 56, 94$$

$$m = \frac{44 + 47}{2} = \frac{91}{2} = 45.5$$

2)



$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} = \frac{1+4+5+5+7+8+11+11+11}{9} = \frac{63}{9} = 7$$

$$R = 11 - 1 = 10$$

$$m = 11$$

$$\text{median} = 1, 4, 5, 5, 7, 8, 11, 11, 11 = 7$$

3)

15 18 15 12 15 17 14 15 15

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} = \frac{136}{9} = 15.1$$

$$\begin{array}{r} 15.1 \\ 9 \overline{) 136} \\ \underline{-9} \\ 46 \\ \underline{-45} \\ 10 \end{array}$$

$$R = 18 - 12 = 6$$

$$m = 15$$

$$\text{median} = 12, 14, 15, 15, 15, 15, 17, 18$$

4)

عدد أفراد الأسرة	التكرار
3	1
4	3
5	5
6	4
7	3

$$\bar{x} = \frac{\sum x \cdot n}{n} = \frac{3 + 4 + 4 + 4 + 5(5) + 4(6) + 7(3)}{16}$$

$$= \frac{85}{16} = 5.3$$

$$R = 7 - 3 = 4$$

$$m = 5 \text{ تكررت } 5 \text{ مرات}$$

$$\begin{array}{r} 5.3 \\ 16 \overline{) 85} \\ \underline{80} \\ 50 \\ \underline{48} \end{array}$$

$$[16] \text{ median} = 8, 4, 4, 4, 8, 8, 8, 5, 5, 4, 4, 6, 6, 7, 7, 7$$

السؤال الثاني:

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

(1) تتكون عائلة سعيد من 8 أشخاص، والوسط الحسابي لأطوالهم جميعاً يساوي 150 cm، إذا كانت أطوال 7 أشخاص من العائلة بالستيمترات هي 135, 143, 178, 96, 114, 186, 170، فما طول الشخص الثامن؟

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$$150 = \frac{1022 + x}{7}$$

$$\begin{array}{r} 1050 = 1022 + x \\ -1022 \quad -1022 \\ \hline 28 = x \end{array}$$

(2) إذا كان الوسط الحسابي للقيم 14, 32, 77, □, -17, -52 يساوي 11،

فأحد قيمة □.

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$$11 = \frac{14 + 32 + 77 + \square + (-17) + (-52) + x}{6}$$

$$\begin{array}{r} 66 = 54 + x \\ -54 \quad -54 \end{array}$$

$$x = 12$$