

AULA OBERTA

EXERCICIS DE REPÀS 1r TRIMESTRE

1. En un curs els alumnes han tret aquestes notes a la prova de matemàtiques:

6	3	7	4	3	5
5	2	1	8	5	9
6	8	7	2	7	4
5	7	5	2	3	4
4	3	7	6	4	1

Omple la següent taula contant quants alumnes han tret cada nota (f_i). Després multiplica els dos nombres de cada fila. ($x_i \cdot f_i$). Per últim fes les sumes de les dos columnes.

x_i	f_i	$x_i \cdot f_i$
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
Suma		

Calcula la mitjana aritmètica utilitzant la següent fórmula. (recorda que \sum vol dir suma de la columna).

$$\bar{X} = \text{Mitjana aritmètica} = \frac{\sum x_i \cdot f_i}{\sum f_i} =$$

Omple ara la següent taula. Segona columna: fes una resta de cadascuna de les dades i la mitjana aritmètica calculada anteriorment. Tercera columna: eleva al quadrat cadascuna de les dades de la columna anterior. Quarta columna: copia la columna (f_i) de la taula anterior. Cinquena columna: multiplica els resultats de la tercera i quarta columna.

x_i	$x_i - \bar{X}$	$(x_i - \bar{X})^2$	f_i	$(x_i - \bar{X})^2 \cdot f_i$
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
		Suma		

Calcula la desviació tipus aplicant la següent fórmula: (recorda que \sum vol dir suma de la columna).

$$\text{Desviació tipus} = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{X})^2 \cdot f_i}{\sum f_i}} = \sqrt{\frac{\quad}{\quad}} = \sqrt{\quad} =$$

2. En un curs els alumnes han tret aquestes notes a la prova de llengua:

4	6	3	6	7	5
5	8	9	2	5	1
4	2	3	5	4	6
5	3	5	8	7	6
6	7	3	4	8	9

Omple la següent taula contant quants alumnes han tret cada nota (f_i). Després multiplica els dos nombres de cada fila. ($x_i \cdot f_i$). Per últim fes les sumes de les dos columnes.

x_i	f_i	$x_i \cdot f_i$
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
Suma		

Calcula la mitjana aritmètica utilitzant la següent fórmula. (recorda que \sum vol dir suma de la columna).

$$\bar{X} = \text{Mitjana aritmètica} = \frac{\sum x_i \cdot f_i}{\sum f_i} =$$

Omple ara la següent taula.

x_i	$x_i - \bar{X}$	$(x_i - \bar{X})^2$	f_i	$(x_i - \bar{X})^2 \cdot f_i$
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
		Suma		

Calcula la desviació tipus aplicant la següent fórmula: (recorda que \sum vol dir suma de la columna).

$$\text{Desviació tipus} = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{X})^2 \cdot f_i}{\sum f_i}} = \sqrt{\frac{\quad}{\quad}} = \sqrt{\quad} =$$