

1.- Un profesor tiene anotadas en su cuaderno las notas de 30 alumnos de una clase. Son las siguientes:

5, 3, 4, 1, 2, 8, 9, 7, 6, 8,
 6, 7, 9, 8, 7, 7, 1, 0, 1, 5,
 9, 9, 8, 0, 8, 8, 8, 9, 5, 7.

Hallad los siguientes parámetros: Media, moda, mediana, rango, desviación media, primer cuartil, percentil 85 y coeficiente de variación. Dibujad un diagrama de barras y el polígono de frecuencias.

2.- Se han recogido los siguientes datos sobre el número de personas que acuden a una consulta médica diariamente a lo largo de 36 días:

3, 2, 11, 13, 4, 3, 2, 4, 5, 6, 7, 3,
 4, 5, 3, 2, 5, 6, 27, 15, 4, 21, 12, 4,
 3, 6, 29, 13, 6, 17, 6, 13, 6, 5, 12, 26.

Primero agrupad los datos en intervalos de longitud 5

CLASES	Marca de clase								
[0, 5)									
[5 , 10)									
[10 , 15)									
[15 , 20)									
[20, 25)									
[25 , 30)									

Hallad la media, mediana, el percentil 70, la desviación típica y un histograma

Dada la siguiente distribución de frecuencias:

Intervalos	f
[35,45)	12
[45,55)	15
[55,65)	22
[65,75)	25
[75,85)	19
[85,95)	7

Hallar:

Media, moda, mediana, varianza, desviación típica, coeficiente de variación, los cuartiles

Realizar el histograma de frecuencias y el polígono de frecuencias

Solución

	x	f	x*f	x ² *f	F
[35,45)	40	12			
[45,55)	50	15			
[55,65)	60	22			
[65,75)	70	25			
[75,85)	80	19			
[85,95)	90	7			
		100			

Media

Moda

Mediana

Varianza

Desviación

Coef variación