



Nombre de alumno:
Ana Maria Gonzalez Roblero

Licenciatura en psicología

Nombre del profesor:
ING. Magnner Joel Herrera Ordóñez.

Nombre del trabajo:
Medidas de posición

Materia: Estadística descriptiva
Grado: Segundo cuatrimestre
Grupo: A

Ejercicio 1.

Datos no agrupados

Peso en kg de 30 personas

50 50 52 53 55 56 56 56 56 57 58 58 58 58 59 60 60 61 63 63 63 63 63
64 64 64 65 65 68 68

Q1= 56

Q2= 59.5

Q3= 63

$$Q_k = kn/4 \quad D_k = kn/10$$

Determina:

$$Q_1 = 56$$

$$\text{Posición} = 1 \cdot 30/4 = 7.5$$

$$Q_3 = 63$$

$$\text{Posición} = 3 \cdot 30/4 = 22.5$$

$$D_5 = 59$$

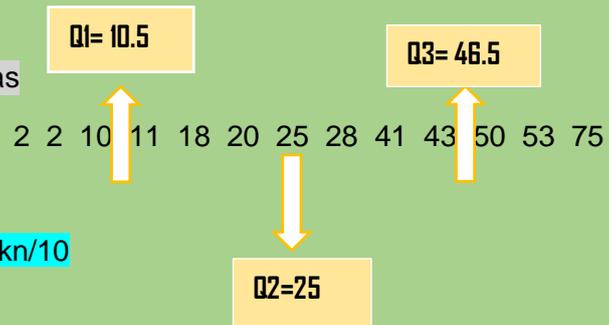
$$\text{Posición} = 5 \cdot 30/10 = 15$$

$$D_8 = 64$$

$$\text{Posición} = 8 \cdot 30/10 = 24$$

Ejercicio 2.

Edad de 13 personas



$$Q_k = \frac{k(n+1)}{4} \quad D_k = \frac{kn}{10}$$

Determina

$$Q1 = 10.5$$

$$\text{Posición: } 1 \frac{(13+1)}{4} = 3.5$$

$$Q3 = 46.5$$

$$\text{Posición: } 3 \frac{(13+1)}{4} = 10.5$$

$$D2 = 6$$

$$\text{Posición: } 2 \frac{(13+1)}{10} = 2.8$$

$$D7 = 42$$

$$\text{Posición: } 7 \frac{(13+1)}{10} = 9.8$$

Ejercicio 3

Datos agrupados puntualmente

En la siguiente tabla se muestra la edad del registro de 80 pacientes que necesitaron asistencia psicológica en los últimos seis meses.

X	f	F
44	9	9
45	13	22
49	16	38
53	12	50
54	11	61
55	8	69
56	6	75
57	5	80
Total	80	

$$Q_k = kn/4 \quad D_k = kn/10 \quad P_k = kn/100$$

Determina:

$$Q_3 = 54$$

$$\text{Posición: } 3 \cdot 80 / 4 = 60$$

$$D_5 = 53$$

$$\text{Posición: } 5 \cdot 80 / 10 = 40$$

$$D_7 = 54$$

$$\text{Posición: } 7 \cdot 80 / 10 = 56$$

$$P_{45} = 49$$

$$\text{Posición: } 45 \cdot 80 / 100 = 36$$

$$P_{73} = 54$$

$$\text{Posición: } 73 \cdot 80 / 100 = 58.4$$