



Nombre del alumno: Karina Muñoz Ross

**Nombre del profesor: MAGNER JOEL
HERRERA ORDOÑEZ**

Licenciatura: Enfermería

Materia: Bioestadística

Nombre del trabajo:

Ejercicios:

“Medidas de posición”

Ejercicio 1 Datos no agrupados

Peso en Kg de 30 personas

58 56 56 56 58
 58 56 63 56 63
 68 63 64 64 53
 68 68 65 63 61
 58 65 56 68 62
 57 60 59 58 64

Determina:
 $Q_1 = 56$
 $Q_3 = 63$
 $D_5 = 60$
 $D_8 = 64$

$$Q_k = \frac{kn}{4} = Q_1 = \frac{1(30)}{4} = 7.5$$

$$Q_3 = \frac{3(30)}{4} = 22.5$$

50, 50, 53, 55, 56, 56, 56, 56, 57, 58, 58, 58, 58, 58, 59, 60, 60, 61, 62, 63, 63, 63, 63, 63, 63, 63, 63, 64, 64, 64
 Q_1 Q_2 Q_3

$$D_k = \frac{kn}{10} = D_5 = \frac{5 \cdot 30}{10} = 15 = 60$$

$$D_8 = \frac{8 \cdot 30}{10} = 24 = 64$$

Ejercicio 2

Altura de 13 personas

1,35 1,70 1,70 1,88
 1,79 2,11 1,74
 1,71 2,03 1,83
 1,85 1,81 1,70

Determina:
 $Q_1 = 1.70$
 $Q_3 = 1.86$
 $D_2 = 1.61$
 $D_7 = 1.81$

1,35, 1,53, 1,70, 1,70, 1,70, 1,71, 1,74, 1,79, 1,81, 1,85, 1,88, 2,03, 2,11
 Q_1 Q_3

$$Q_k = \frac{k(n+1)}{4} = Q_1 = \frac{1(13+1)}{4} = 3.5 = 1.70$$

$$Q_3 = \frac{3(13+1)}{4} = 10.5 = 1.86$$

$$D_2 = \frac{2 \cdot 13}{10} = 2.6 = 1.61$$

$$D_7 = \frac{7 \cdot 13}{10} = 9.1 = 1.81$$

Ejercicio 3 Datos agrupados puntualmente

En la siguiente tabla se muestra la edad del registro de 80 mujeres con cancer de mama en cierto hospital.

| 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 | |

Determina:

$$Q_3 = 54$$

$$D_5 = 53$$

$$D_7 = 55$$

$$P_{45} = 49$$

$$P_{73} = 55$$

$$Q_3 = \frac{3 \cdot 80}{4} = 60 = 54 \quad P_k = \frac{K_n}{100}$$

$$D_5 = \frac{5 \cdot 80}{10} = 40 =$$

$$D_7 = \frac{7 \cdot 80}{10} = 56 =$$

$$P_{45} = \frac{45(80)}{100} = 36 =$$

$$P_{73} = \frac{73(80)}{100} = 58.4 =$$