

1. En una clínica es va fer un estudi sobre l'alçada de 80 nadons i els resultats van ser els següents:

Alçada en cm	Nombre de nens
42-44	6
44-46	10
46-48	23
48-50	26
50-52	15

- Quina és la població o mostra d'estudi i quin és el caràcter estudiat?
- Indica el nombre total de dades recollides a la distribució.
- Escriu el límit inferior del primer interval i el límit superior de l'últim. Calcula el rang de la distribució.
- Quina és la classe modal?
- Construeix la taula de freqüències.
- Calcula la mitjana aritmètica d'aquestes dades.

2. El pes de 5 pacients són 70, 60, 56, 83 i 79 Kg i la tensió arterial 150, 170, 135, 180 i 190 mmHg. Quin dels dos caràcters presenta major dispersió?

Dades: 150, 170, 135, 180, 190

- Mitjana:

$$\bar{x} = \frac{150 + 170 + 135 + 180 + 190}{5} = \frac{825}{5} = 165$$

- Desviació típica:

$$\sigma = \sqrt{\frac{(150 - 165)^2 + (170 - 165)^2 + (135 - 165)^2 + (180 - 165)^2 + (190 - 165)^2}{5}} \approx 19.1$$

- Coefficient de variació (CV):

$$CV = \frac{19.1}{165} \cdot 100 \approx 11.6\%$$

3. Representa el diagrama de caixa de la següent distribució:

Nombre de fills x 1 2 3 4 5 6 7
 Freqüències F 6 9 8 4 0 2 1

Total de dades: 30

Passos:

1r: calcular mínim i màxim

2n: Quartils (25% , 50% (mediana) i 75%)