

Fitxa d'Exercicis

Rang, Màxim, Mínim, Variància i Desviació Típica

Exercici 1: Notes de Matemàtiques

Les notes de 10 alumnes a l'últim examen de Matemàtiques han estat:

6, 8, 5, 9, 7, 4, 10, 8, 6, 7



Passos a seguir:

1. Ordena les dades de menor a major:

2. Identifica el valor mínim i el valor màxim:

Mínim = _____ Màxim = _____

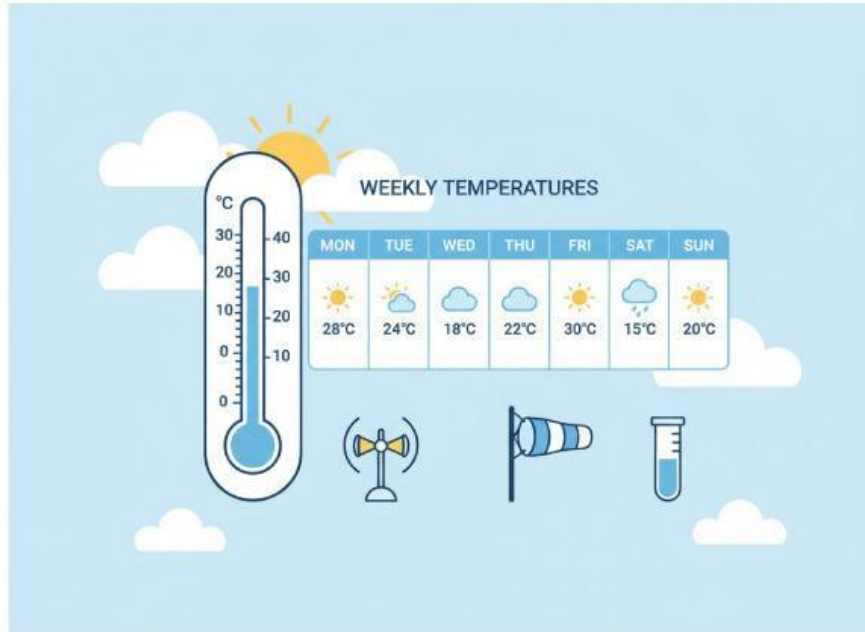
3. Calcula el rang:

Rang = Màxim - Mínim = _____ - _____ = _____

4. Calcula la mitjana aritmètica:

\bar{x} = (suma de totes les dades) / (nombre de dades)

\bar{x} = _____ / _____ = _____



Passos a seguir:

1. Ordena les dades de menor a major:

2. Identifica el valor mínim i el valor màxim:

Mínim = _____ Màxim = _____

3. Calcula el rang:

Rang = Màxim - Mínim = _____ - _____ = _____

4. Calcula la mitjana aritmètica:

\bar{x} = (suma de totes les dades) / (nombre de dades)

\bar{x} = _____ / _____ = _____

5. Completa la taula per calcular la variància:

| x_i (Dada) | \bar{x} (Mitjana) | $x_i - \bar{x}$ | $(x_i - \bar{x})^2$ |
|--------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| x_i (Dada) | \bar{x} (Mitjana) | $x_i - \bar{x}$ | $(x_i - \bar{x})^2$ |
|--------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | | Suma = | |

6. Calcula la variància:

$$s^2 = \frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{N} = \frac{\quad}{\quad} = \quad$$

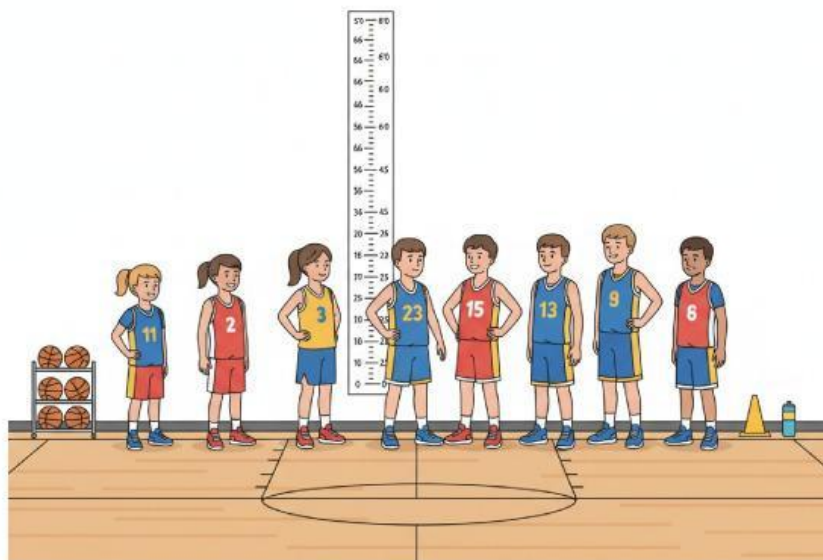
7. Calcula la desviació típica:

$$s = \sqrt{s^2} = \sqrt{\quad} = \quad$$

Exercici 3: Alçades de l'Equip de Bàsquet

Les alçades (en cm) dels 8 jugadors de l'equip de bàsquet del institut són:

165, 172, 168, 175, 170, 178, 166, 174



BASKETBALL TEAM HEIGHTS

Passos a seguir:

1. Ordena les dades de menor a major:

2. Identifica el valor mínim i el valor màxim:

Mínim = _____ Màxim = _____

3. Calcula el rang:

$$\text{Rang} = \text{Màxim} - \text{Mínim} = \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

4. Calcula la mitjana aritmètica:

$$\bar{x} = (\text{suma de totes les dades}) / (\text{nombre de dades})$$

$$\bar{x} = \underline{\hspace{2cm}} / \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

5. Completa la taula per calcular la variància:

| x_i (Dada) | \bar{x} (Mitjana) | $x_i - \bar{x}$ | $(x_i - \bar{x})^2$ |
|--------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | Suma = | |

6. Calcula la variància:

$$s^2 = \sum(x_i - \bar{x})^2 / N = \underline{\hspace{2cm}} / \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

7. Calcula la desviació típica:

$$s = \sqrt{s^2} = \sqrt{\underline{\hspace{2cm}}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Exercici 4: Vendes Diàries

Les vendes (en €) d'una botiga durant 7 dies han estat:

120, 150, 130, 180, 140, 160, 155



Passos a seguir:

1. Ordena les dades de menor a major:

2. Identifica el valor mínim i el valor màxim:

Mínim = _____ Màxim = _____

3. Calcula el rang:

Rang = Màxim - Mínim = _____ - _____ = _____

4. Calcula la mitjana aritmètica:

\bar{x} = (suma de totes les dades) / (nombre de dades)

\bar{x} = _____ / _____ = _____

5. Completa la taula per calcular la variància:

| x_i (Dada) | \bar{x} (Mitjana) | $x_i - \bar{x}$ | $(x_i - \bar{x})^2$ |
|--------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| x_i (Dada) | \bar{x} (Mitjana) | $x_i - \bar{x}$ | $(x_i - \bar{x})^2$ |
|--------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | | Suma = | |

6. Calcula la variància:

$$s^2 = \frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{N} = \frac{\quad}{\quad} = \quad$$

7. Calcula la desviació típica:

$$s = \sqrt{s^2} = \sqrt{\quad} = \quad$$