

Exercici de GeoGebra: Lliçó 5.3 - Mesures de Dispersió

Exercici: Les següents són les puntuacions de 10 estudiants en un examen: 78, 85, 92, 85, 88, 90, 85, 92, 95, 88. Utilitzant GeoGebra, calculeu les mesures de dispersió següents:

1. Rang
2. Variància
3. Desviació Típica

Passos per a la resolució:

1. Crear un Conjunt de Dades:

- Obriu GeoGebra i seleccioneu la vista de Full de Càlcul.
- Introduïu els valors del conjunt de dades en una columna:
 - A1: 78
 - A2: 85
 - A3: 92
 - A4: 85
 - A5: 88
 - A6: 90
 - A7: 85
 - A8: 92
 - A9: 95
 - A10: 88

2. Càlcul del Rang:

- **Determinar el Mínim i el Màxim:**
 - A la barra d'entrada, escriviu: `Minim = Min(A1:A10)` i premeu Enter per trobar el valor mínim.
 - A la barra d'entrada, escriviu: `Maxim = Max(A1:A10)` i premeu Enter per trobar el valor màxim.
- **Calcular el Rang:**
 - A la barra d'entrada, escriviu: `Rang = Maxim - Minim` i premeu Enter. GeoGebra calcularà el rang.

3. Càlcul de la Variància:

- **Fórmula en GeoGebra:**
 - A la barra d'entrada, escriviu: `Variància = Variance(A1:A10)` i premeu Enter. GeoGebra calcularà la variància.

4. Càlcul de la Desviació Típica:

- **Fórmula en GeoGebra:**
 - A la barra d'entrada, escriviu: `Desviació_Típica = StandardDeviation(A1:A10)` i premeu Enter. GeoGebra calcularà la desviació típica.

5. Etiquetar els Objectes:

- Feu clic dret sobre cada cel·la i seleccioneu "Mostra etiqueta" si no estan etiquetats per defecte.
- Podeu canviar l'estil d'etiqueta (nom, valor, o nom i valor) fent clic dret i seleccionant "Propietats".

6. Personalitzar el Diagrama:

- Feu clic dret sobre els segments, rectes i raigs per canviar el color, estil de línia i gruix.
- Activeu la graella per facilitar l'alineació visual (menú "Visualitza" -> "Graella").

7. Guardar el Treball:

- Un cop finalitzat, deseu el vostre treball a GeoGebra fent clic a "Fitxer" -> "Desa com..." per assegurar-vos de poder tornar a aquest exercici més endavant.

Distribució de les Puntuacions dels Estudiants

