

Exercici de GeoGebra: Lliçó 5.2 - Mesures de Tendència Central

Exercici:

Creeu un diagrama en GeoGebra que mostri les següents mesures de tendència central per un conjunt de dades donat:

1. La mitjana del conjunt de dades.
2. La mediana del conjunt de dades.
3. La moda del conjunt de dades.

Dades:

Puntuacions dels alumnes en un examen: 78, 85, 92, 85, 88, 90, 85, 92, 95, 88

Passos per a la resolució:

1. Crear el Conjunt de Dades:

1. Obriu GeoGebra i seleccioneu la vista de Full de Càlcul.
2. Introduïu les puntuacions dels alumnes en una columna (per exemple, columna A).
 - Columna A: 78, 85, 92, 85, 88, 90, 85, 92, 95, 88

2. Càlcul de la Mitjana:

1. A la barra d'entrada, escriu: `Mitjana = Mean(A1:A10)`
2. Prem Enter. GeoGebra calcularà la mitjana i mostrarà el resultat.
 - Interpretació: La mitjana dóna una idea del valor central general del conjunt de dades.

3. Càlcul de la Mediana:

1. A la barra d'entrada, escriu: `Mediana = Median(A1:A10)`
2. Prem Enter. GeoGebra calcularà la mediana i mostrarà el resultat.
 - Interpretació: La mediana proporciona el valor que divideix el conjunt de dades en dues parts iguals quan estan ordenades.

4. Càlcul de la Moda:

1. GeoGebra no té una funció directa per calcular la moda, així que haureu de comptar manualment la freqüència de cada valor.
 - Comprova les freqüències de les puntuacions: 78 (1), 85 (3), 92 (2), 88 (2), 90 (1), 95 (1)
 - Moda: 85 (apareix 3 vegades)
 - Interpretació: La moda mostra el valor més freqüent del conjunt de dades.

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.

