

Rendimiento en los deportes

Educación Física y Salud

Nombre: _____ Curso _____

Los tiempos que tarda Arturo en recorrer los circuitos A y B son los que se muestran en las imágenes de su celular.

¿En qué circuito logra tener una distribución de tiempos más homogénea?
Responde calculando la **desviación estándar** de los datos.

Círculo A

$$\bar{x}_A = \frac{7,4 + 7,5 + 7,5 + 7,8 + 7,8}{5} = \frac{38}{5} = 7,6 \text{ minutos}$$

$$\sigma_A^2 = \frac{(7,4 - 7,6)^2 + (7,5 - 7,6)^2 + (7,5 - 7,6)^2 + (7,8 - 7,6)^2 + (7,8 - 7,6)^2}{5} = \frac{0,14}{5} = 0,028 \text{ min}^2$$

$$\sigma_A = \sqrt{0,028} \approx 0,17 \text{ minutos}$$

Círculo B

$$\bar{x}_B = \frac{7,3 + 7,6 + 7,5 + 7,7 + 7,9}{5} = \frac{38}{5} = 7,6 \text{ minutos}$$

$$\sigma_B^2 = \frac{(7,3 - 7,6)^2 + (7,5 - 7,6)^2 + (7,5 - 7,6)^2 + (7,7 - 7,6)^2 + (7,9 - 7,6)^2}{5} = \frac{0,2}{5} = 0,04 \text{ min}^2$$

$$\sigma_B = \sqrt{0,04} \approx 0,2 \text{ minutos}$$



Arturo logra tener una distribución de tiempos más homogénea en el circuito A,

ya que estos datos presentan una desviación estándar menor, por lo tanto, sus

valores son más cercanos entre sí.

Para repasar el cálculo de la varianza y de la desviación estándar, conecta con <https://youtu.be/SCa1pDx4UuI>