
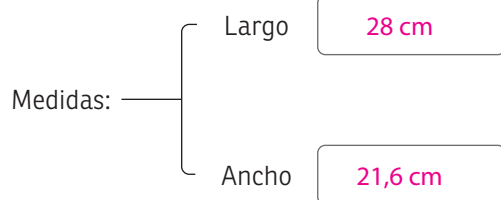


# Números reales en el entorno

1.  Midan el largo y el ancho de otro objeto con forma rectangular. Por ejemplo, una hoja blanca, la pizarra, la mesa o un cuaderno. Luego, a partir de estas medidas, verifiquen si el cociente se aproxima al valor de  $\phi \approx 1,61803398...$  **Respuesta variada. Se muestra un ejemplo.**

Objeto: hoja blanca, tamaño carta




Consideramos las medidas, en cm:

$$l = 28 \text{ y } a = 21,6$$

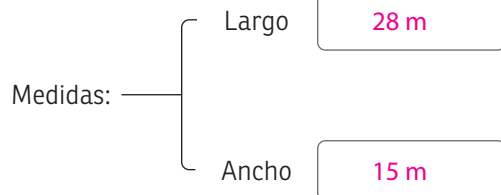
$$\frac{l}{a} = \frac{28 \text{ cm}}{21,6 \text{ cm}} \approx 1,296$$

¿Se aproxima al valor de  $\phi$ ? ¿Por qué?

No, porque el cociente difiere en más de tres décimas.

2.  Investiguen o midan el largo y el ancho de una cancha de fútbol, tenis o baloncesto. Luego, a partir de sus medidas, verifiquen si el cociente se aproxima al valor de  $\phi \approx 1,61803398...$  **Respuesta variada. Se muestra un ejemplo.**

Objeto: Cancha de baloncesto.




Consideramos las medidas, en m:

$$l = 28 \text{ y } a = 15$$

$$\frac{l}{a} = \frac{28 \text{ m}}{15 \text{ m}} \approx 1,867$$

¿Se aproxima al valor de  $\phi$ ? ¿Por qué?

No, porque el cociente difiere en más de dos décimas.

3.  Comparen sus resultados con los obtenidos por sus compañeros con diferentes objetos, ¿se cumple siempre que el cociente se aproxima al valor de  $\phi \approx 1,61803398...$ ?, ¿por qué creen que ocurre esto?

No, en algunos casos el resultado se aproxima y difieren en poco, como por ejemplo una décima, pero en otros casos como en este, la diferencia es mayor.

4. Comprueba, en tu casa, con las medidas de algún objeto de forma rectangular como la pantalla del TV o la puerta. Luego, comparte tu experiencia con tus compañeros.

Se espera que el estudiante comparta su experiencia y el resultado obtenido.