


1.  Calcular el perímetro de figuras de lados rectos es algo que vienes practicando desde hace algunos años. Sin embargo, para calcular el perímetro de una circunferencia, debes utilizar otra estrategia.



Materiales

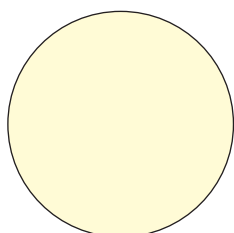
- 4 objetos en los que se observe un círculo.
- Lana
- Regla
- Tijeras

- Con la regla, mide el diámetro de uno de los objetos solicitados en los materiales. Asegúrate de que la medida pase por el centro del círculo.
- Extiende la lana sobre el contorno de uno de los objetos y córtala cuando lo hayas rodeado completamente.
- Mide la longitud de la lana cortada con una regla. Luego, repite el proceso con los otros 3 objetos.
- Completa la tabla. Utiliza calculadora si lo consideras necesario.

Objeto	Diámetro (d)	Contorno de la circunferencia (P)	$P : d$

- Analiza y describe la relación que existe entre los cocientes. ¿A qué número es cercano?

2. Observa el siguiente círculo cuyo diámetro mide 3 cm.



¿Con cuál de los siguientes segmentos se podrá rodear completamente el círculo?



A



B

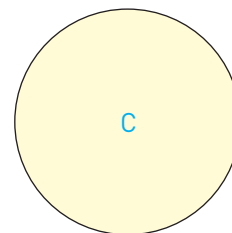
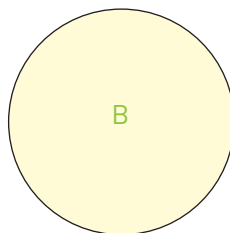
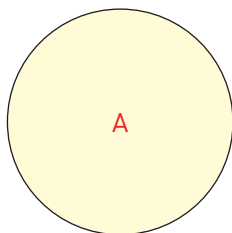


C

Materiales

- Lana
- Tijeras

a. Para responder la pregunta, corta tres trozos de lana con las medidas de los segmentos A, B y C respectivamente. Luego, rodea cada círculo marcando donde comienza y donde termina la lana.



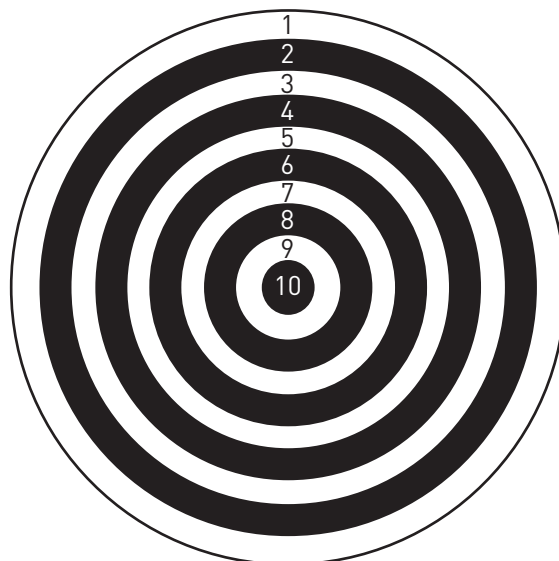
b. ¿Qué trozo de lana se acerca más al perímetro del círculo? ¿Por qué?

c. ¿Qué relación existe entre el tamaño de esta lana y el diámetro del círculo?

💬 ¿Cómo será posible estimar el perímetro de una circunferencia a partir de su diámetro?
Comenta en parejas.

3. Observa el siguiente tiro al blanco y elige 4 círculos. Utiliza un trozo de lana para medir su contorno y una regla para medir el diámetro.

Círculo	Contorno	Diámetro



- a. Completa la siguiente tabla guiándote por el ejemplo. Utiliza una calculadora en caso de ser necesario.


Círculo N°	Radio (r)	Diámetro (d)	Contorno de círculo (P)	P : d
1	4,5 cm	9 cm	28,3 cm	$P : d = 28,3 : 9$ $= 3,1444...$


- b. ¿Qué puedes concluir respecto de los valores que se obtienen en la última columna?

- c. Indica la relación que existe entre:

- Diámetro y perímetro:

- Radio y perímetro:

- d.  ¿Qué estrategia permitirá medir de manera más exacta el contorno del círculo? Comenten en parejas.

-  ¿De qué forma las actividades de esta guía te ayudan a descubrir qué es el número Pi (π) y el perímetro de una circunferencia?
