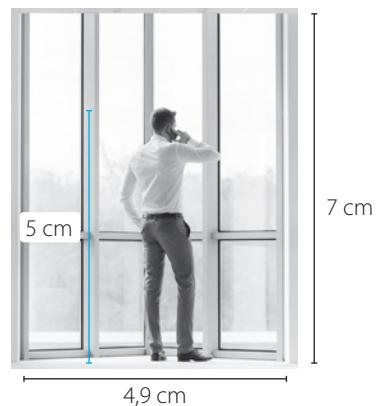
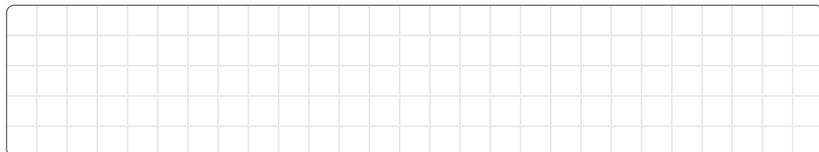


Semejanza de figuras

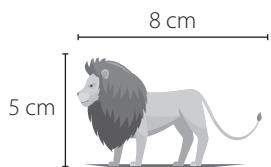
1. Observa las imágenes y responde.

- a. ¿Cuál es la altura y el ancho de la ventana si la estatura real de la persona es 1,75 m?

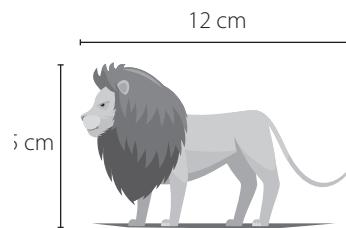


- b. Determina si cada par de imágenes son semejantes.

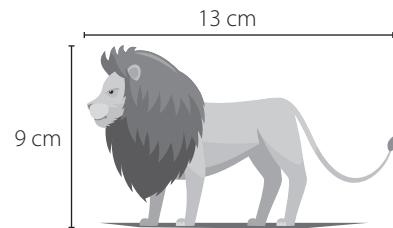
A.



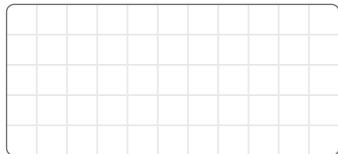
B.



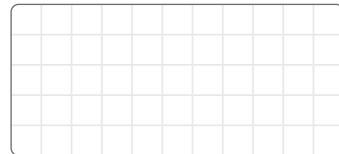
C.



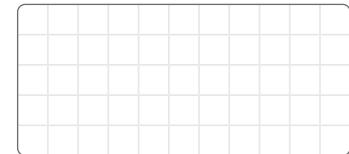
A y B



A y C



B y C



2. Juntos con dos compañeros, realiza los siguientes pasos:

- 1.º Ubíquense en un lugar desde el cual se proyecte la sombra de dos de los integrantes del grupo, uno al lado del otro, como se muestra en la imagen.
- 2.º Soliciten al otro integrante que mida la longitud de ambas sombras y la estatura del primer integrante y las anote.

Sombra 1 =

Sombra 2 =

Estatura estudiante 1 =

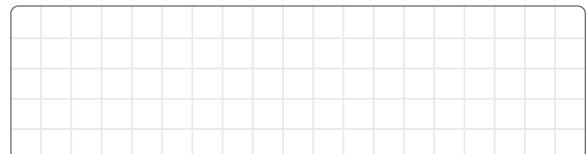
Materiales: • cinta o huinchas de medir.



- 3.º Calculen la razón de semejanza entre la altura del compañero que se midió y la longitud de su sombra.



- 4.º Calculen la altura del otro compañero usando la longitud de su sombra y la razón de semejanza calculada en el paso 3.



Comprueben el resultado midiendo con la huinchas al segundo integrante. ¿La altura medida y la calculada son iguales? ¿por qué? _____

3. Historia, Geografía y Ciencias Sociales Analicen la información y respondan.

El Partenón de Atenas es un templo griego que fue construido en el siglo V a. C. Los griegos veían en las matemáticas la manifestación de la divinidad; por esta razón, los templos, que eran la casa de los dioses, debían diseñarse sobre la base de relaciones matemáticas.

En la construcción del Partenón se observa la proporción 4 : 9, que se repite en varias de sus dimensiones, por ejemplo, en los lados del rectángulo que conforma su planta o en la relación entre el ancho y la altura del templo.



- a.** Investiguen el significado histórico que tiene este templo para Grecia.

- b.** Establezcan qué relación existe entre las partes construidas bajo la proporción 4 : 9 y los contenidos vistos de semejanza.

- c.** Investiguen qué otras proporciones se emplearon en la construcción del Partenón.
