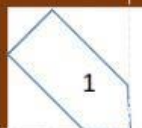


# GEOMETRÍA.



## FICHA 5: SEMEJANZAS: AMPLIACIONES Y REDUCCIONES.

1. Mira el vídeo sobre la semejanza.





## 2. Aprende. Después, indica si son figuras semejantes o no.



Raquel ha dibujado la figura verde en una cuadrícula. Después, ha reproducido la figura en una cuadrícula menor y en otra mayor. Ha hecho dos semejanzas.



Las tres figuras tienen la misma forma pero distinto tamaño.

Son figuras semejantes.

Al hacer una semejanza, reducimos o ampliamos la figura inicial.

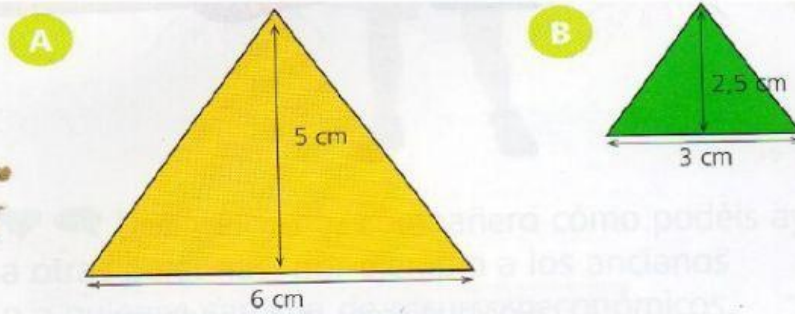
**A**  y    
  , porque el segundo triángulo es una  del primero.

**B**  y    
  , porque el cuadrado y el rectángulo  tienen la misma forma.

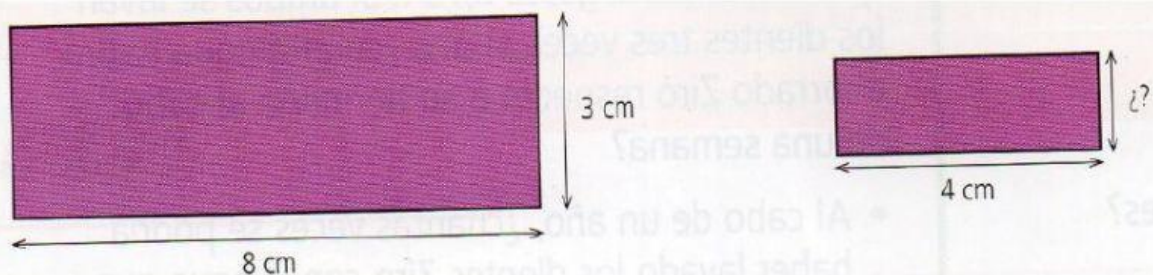
**C**  y    
  , porque el segundo triángulo es una  del primero.

## 3. Indica si estas oraciones son verdaderas o falsas.

- Las figuras iguales tienen la misma forma, pero distinto tamaño.
- Las figuras semejantes tienen el mismo tamaño, pero distinta forma.
- Las figuras iguales tienen la misma forma y el mismo tamaño.
- Las figuras semejantes tienen la misma forma, pero distinto tamaño.
- Las figuras semejantes tienen distinta forma y tamaño.

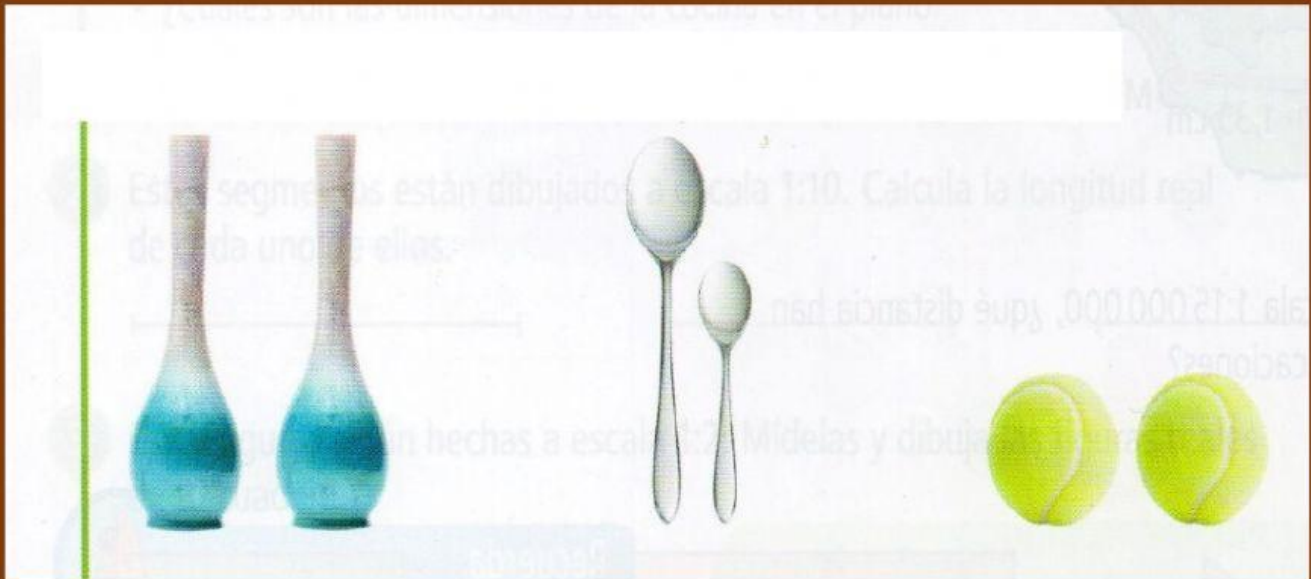
**4. Observa estos triángulos y contesta:**

- ¿Son figuras iguales o semejantes?
- Dibuja una figura igual a la figura A.
- Dibuja una figura semejante a la figura B aumentando sus medidas.
- Dibuja una figura semejante a la figura A disminuyendo sus medidas.
- Dibuja una figura semejante a la figura A aumentando sus medidas.

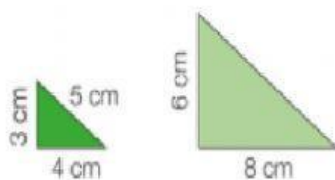
**5. Rodrigo tiene dibujados dos rectángulos semejantes, pero le falta una medida. ¿Cuál es esa medida?**



## 6. ¿Cuáles de las siguientes figuras son iguales? ¿Y semejantes?



## 7. Piensa y contesta.



- Si estos dos triángulos son semejantes, ¿cuánto medirá el lado mayor del triángulo grande?

Medirá  cm.

- ¿Qué relación hay entre sus perímetros? ¿Por qué?

El perímetro del triángulo grande mide el  que el del pequeño, porque todos sus lados miden el .

- ¿Son semejantes estos rectángulos? ¿Por qué?

porque los lados de ambos rectángulos  tienen la misma relación.

- ¿Qué longitud cambiarías en el rectángulo grande para que ambos fueran semejantes? ¿Por qué?

Habría que cambiar la medida de uno de los dos lados: el lado mayor debe ser de  cm o bien el lado menor debe ser de  cm.



- ¿Son los dos cuadrados semejantes?

.

- ¿Qué relación hay entre los lados de estos cuadrados? ¿Y entre los perímetros? ¿Y entre el número de cuadritos que ocupan?

El lado del cuadrado grande es el  que el del pequeño.

El perímetro del cuadrado grande es el  que el del pequeño.

El número de cuadritos que ocupa el grande es  veces mayor que el número del pequeño.

