

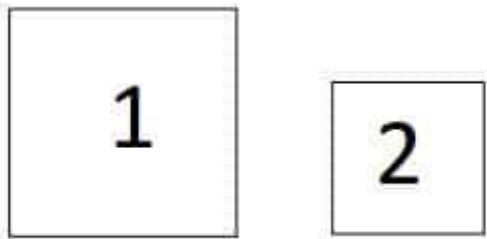
## **Ejercicios Teóricos de Escalas**

Mirar los siguientes videos y luego responder las preguntas:

<https://www.youtube.com/watch?v=o0DL20Os34k&list=WL&index=14>

<https://www.youtube.com/watch?v=dT5e1qiyy1Q&list=WL&index=13>

1. ¿Qué es una escala?
2. ¿Para qué se utilizan las escalas?
3. Explica qué significa que un dibujo esté representado a escala  $e=1:5$   
¿Qué tipo de escala es?
4. ¿En qué escala representarías el plano de una habitación que mide 10m x 18m para que se ajustase al tamaño de una hoja A4?
5. Averiguar la escala más adecuada para representar en una hoja A4 un armario de 2,40 metros de alto y 1 metros de ancho.
6. Averiguar la escala más adecuada para representar en una hoja A3 un sacapuntas de 2 centímetros de largo y 1 centímetro de alto.
7. Averiguar la escala más adecuada para representar en un A4 una lámpara de 30 cm de altura y 25 cm de anchura.
8. Averiguar la escala más adecuada para representar en un A3 un botón cuadrado de 4 mm de lado.
9. Dados los siguientes cuadrados y sabiendo que el nº1 está a escala natural:



<https://www.youtube.com/watch?v=dT5e1qiyy1Q&list=WL&index=13> a. ¿En qué tipo de escala está dibujado el nº 2?

b. Sabiendo que en escala natural el cuadrado mide 20mm x 20mm. ¿Cuántos centímetros medirá el lado del mismo cuadrado realizado a escala  $E= 6:1$ ?

10. Una llave está dibujada a escala 5:1 Contesta a las siguientes preguntas:
  1. ¿El dibujo es de reducción o ampliación?
  2. ¿El dibujo es más grande o más pequeño que el objeto real?
  3. Si la llave real mide 6 cm de largo, ¿cuál será su longitud en el dibujo?
  4. Si la llave dibujada mide 12 mm de gruesa, ¿cuál será el grosor de la llave real?
11. La manija de una puerta está dibujado a escala 1:1. Contesta a las siguientes preguntas:
  1. ¿El dibujo es de reducción o ampliación?
  2. ¿El dibujo es más grande o más pequeño que el objeto real?
  3. Si la manija mide 50 mm de largo, ¿cuál será la longitud en el dibujo?
  4. Si la manija mide 50 mm de ancho, ¿cuál será la anchura en el dibujo?