



FICHA DE APLICACIÓN DOMICILIARIA No 15

TÍTULO DE LA UNIDAD: "VALORAMOS NUESTRO PERÚ"

TEMA: ESCALAS DE AMPLIACIÓN Y REDUCCIÓN DE OBJETOS REALES

ÁREA: MATEMÁTICA	NIVEL: SECUNDARIA	GRADO Y SECCIÓN: 1° A-B-C-D
DOCENTE: YINA R. MAMANI MAYTA		
COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN	Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio	Lee textos, gráficos, planos o mapas a escala que describen características, elementos o propiedades de las formas geométricas, empleando estrategias para determinar longitudes, áreas y volúmenes haciendo uso de unidades convencionales

**RECORDEMOS:**

**Escala:** La escala es la relación de proporción entre las dimensiones reales de un objeto y las del dibujo que lo representa, expresadas en las mismas unidades de medida. Convencionalmente se escribe separando dos números a través de dos puntos (:).

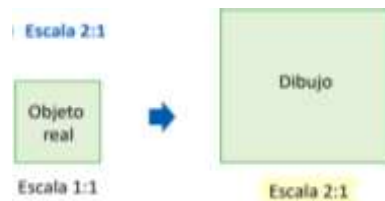
**valor en el dibujo :valor en la realidad**

**Clasificación de las escalas**

Las escalas se clasifican en:

1. **Escala de ampliación**, cuando el valor en el dibujo es mayor que el valor en la realidad

Valor en el dibujo > dibujo en la realidad



2. **Escala de reducción**, cuando el valor en el dibujo es menor que el valor en la realidad.

Valor en el dibujo < dibujo en la realidad



3. **Escala es igual**

Valor en el dibujo = dibujo en la realidad

**natural**, cuando el valor en el dibujo al valor en la realidad.

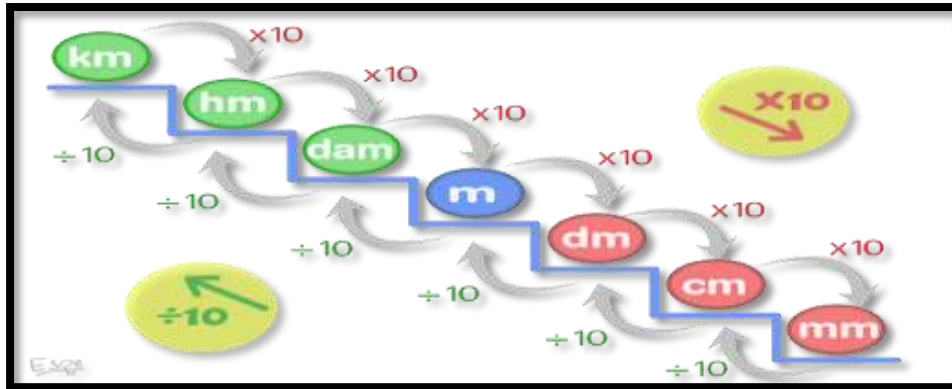




## Sistema métrico decimal

Es un sistema de unidades en el cual los múltiplos y submúltiplos de una unidad de medida están relacionadas entre sí por múltiplos o submúltiplos de 10.

La unidad internacional para medir longitudes es el metro. Está dividido en decímetros (dm), centímetros (cm) y milímetros (mm) que vienen a ser submúltiplos.



### PRACTIQUEMOS

1. En un dibujo de escala 1:3, ¿en cuánto varía el área con respecto al original?
  - a) Disminuye a su tercera parte.
  - b) Disminuye a su sexta parte.
  - c) Disminuye a su novena parte.
  - d) Disminuye a su veintisieteava parte.
2. ¿Qué escala se usó para realizar el dibujo pequeño?
  - a) 1:1
  - b) 1:2
  - c) 1:4
  - d) 1:8



3. Si la medida de la cama grande es de  $2\text{ m} \times 2\text{ m}$ , ¿cuál es el área de la casa?
  - a)  $77\text{ m}^2$
  - b)  $136\text{ m}^2$
  - c)  $98\text{ m}^2$
  - d)  $117\text{ m}^2$



4. Se ha dibujado el plano de una habitación cuyas dimensiones son  $9\text{ m}$  de largo y  $6\text{ m}$  de ancho. Si el largo de la habitación es de  $12\text{ cm}$  en el plano, ¿cuál es el ancho?
  - a)  $9\text{ cm}$
  - b)  $8\text{ cm}$
  - c)  $6\text{ cm}$
  - d)  $4\text{ cm}$