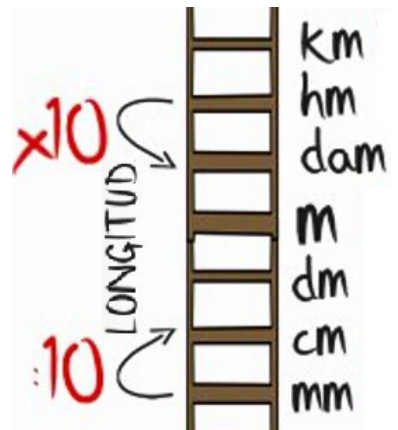


GEOMETRÍA 1



De forma similar:



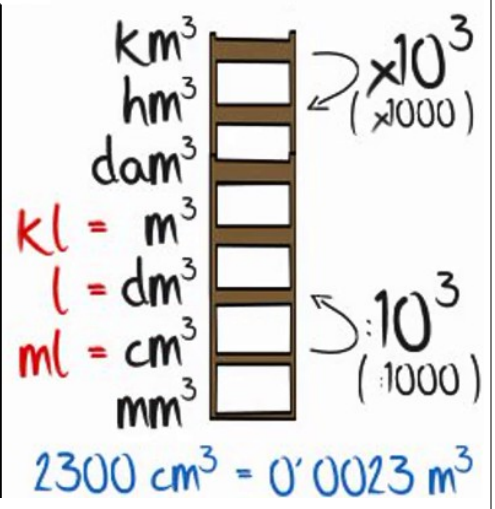
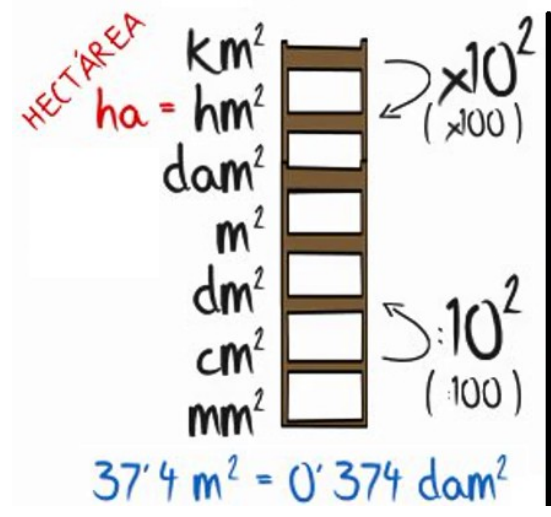
Por último, debemos conocer otros prefijos que cada día se usan más y que sirven para medir cosas muy grandes o muy pequeñas

Por encima del kilo (1000) tenemos el **M** mega (1.000.000), el **G** giga (1.000.000.000) y el **T** tera (1 billón)

Se escriben en mayúsculas los tres
Un megalitro (Ml) es un millón de litros

Por abajo tenemos el **M** micro (0'00.001) y el **n** nano (0'000.000.001)

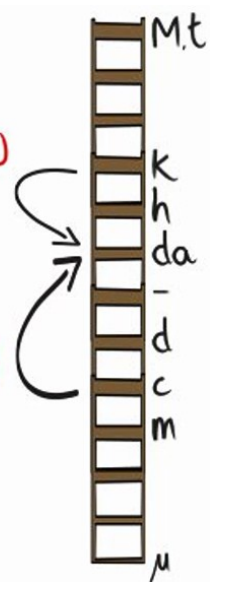
Un nanómetro (nm) es una millonésima de milímetro !!!



Hagamos unos ejercicios

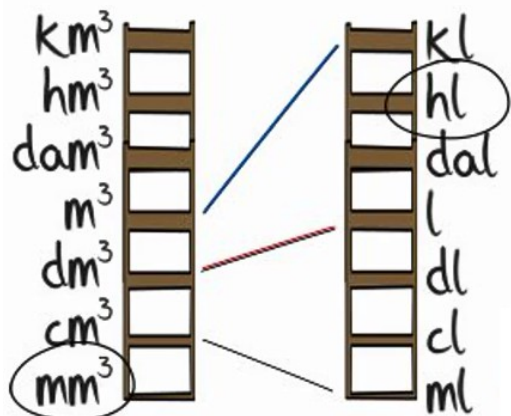
1. Pasa a dal:
236 kl = 23.600 dal Bajo dos escalones $\Rightarrow \times 100$
12'34 cl = 0'01234 dal Subo tres $\Rightarrow :1000$

2. Descubre la unidad de medida:
235 dl = 0'0235 kl $:10.000 \Rightarrow$ Subo cuatro
12 kl = 12.000 dl $\times 10.000 \Rightarrow$ Bajo cuatro
3'4 m² = 34.000 cm² $\times 100^2 \Rightarrow$ Bajo dos
231.000 cm³ = 0'000.231 dam³
 $:1000^3 \Rightarrow$ Subo tres



Los ejercicios más difíciles son aquellos que relacionan las medidas de capacidad y de volumen

1. Pasa a hl: $370.000 \text{ mm}^3 = 0,37 \text{ dm}^3 = 0,37 \text{ l} = 0,0037 \text{ hl}$



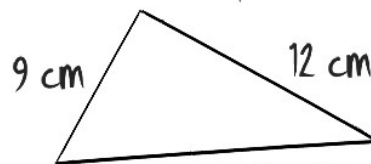
Tenemos tres "puentes" para cruzar de una escalera a la otra

2. Halla la medida que se ha usado en este cambio:
 $0,00032 \text{ dam}^3 = 32 \text{ dal}$
 $0,32 \text{ m}^3 (\text{kl})$

En un triángulo rectángulo **TEOREMA DE PITÁGORAS**



Halla la medida que falta en los siguientes triángulos rectángulos



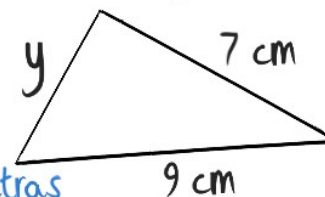
Identificamos con letras los lados desconocidos

En el primer caso buscamos la hipotenusa

$$x^2 = 9^2 + 12^2$$

$$x^2 = 81 + 144 = 225$$

$$x = \sqrt{225} = 15$$



En el segundo caso buscamos un cateto

$$y^2 = 9^2 - 7^2$$

$$y^2 = 81 - 49 = 32$$

$$y = \sqrt{32} \approx 5,66$$

En un triángulo

Si sus medidas cumplen el teorema de Pitágoras, sabremos que el triángulo es rectángulo

Si no lo cumplen, pueden ocurrir dos cosas

Sea "a" la medida del lado más largo

Si $a^2 > b^2 + c^2$, el triángulo será **OBTUSÁNGULO**

Si $a^2 < b^2 + c^2$, el triángulo será **ACUTÁNGULO**

Un triángulo cuyos lados midan 3, 4 y 5 cm es rectángulo, ya que:

$$25 = 16 + 9 \text{ Es la TERNA PITAGÓRICA más sencilla}$$

Un triángulo cuyos lados midan 5, 6 y 7 cm es acutángulo, ya que:

$$49 < 36 + 25 = 61$$

Un triángulo cuyos lados midan 7, 7 y 10 cm es obtusángulo, ya que:

$$100 > 49 + 49 = 98 \text{ Por muy poco, por lo que su ángulo obtuso será poco mayor de noventa grados}$$