

## TEMA : SI.ME.LA

### 1 Une cada magnitud con su unidad correspondiente.

|                                      |
|--------------------------------------|
| El agua de un embalse                |
| La capacidad de una lata de refresco |
| La capacidad de una piscina          |
| La velocidad de un ciclista          |
| El peso de un saco de patatas        |
| La longitud de un bolígrafo          |
| El área de un campo de girasoles     |
| La distancia entre dos pueblos       |
| El peso de un camión                 |
| La altura de un rascacielos          |

|                         |
|-------------------------|
| 36 kilómetros por hora  |
| 7.450 metros cuadrados  |
| 45 kilogramos           |
| 12.000 litros           |
| 4.500 kilogramos        |
| 350 metros              |
| 33 centilitros          |
| 15 centímetros          |
| 145 hectómetros cúbicos |
| 25 kilómetros           |

### 2 Realiza las siguientes operaciones.

- |                         |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| a) $34,56 \cdot 100 =$  | d) $0,71 \cdot 1.000 =$ | g) $139 \cdot 10 =$     |
| b) $0,198 \cdot 100 =$  | e) $3.528 \cdot 10 =$   | h) $7 \cdot 10.000 =$   |
| c) $18,2 \cdot 1.000 =$ | f) $0,1 \cdot 10 =$     | i) $84.002 \cdot 100 =$ |

### 3 Calcula.

- |                    |                        |                      |
|--------------------|------------------------|----------------------|
| a) $987 : 1.000 =$ | d) $0,37 : 10 =$       | g) $23.600 : 100 =$  |
| b) $15,37 : 100 =$ | e) $0,9 : 10 =$        | h) $253,6 : 1.000 =$ |
| c) $46 : 10 =$     | f) $61.302 : 10.000 =$ | i) $47,05 : 100 =$   |

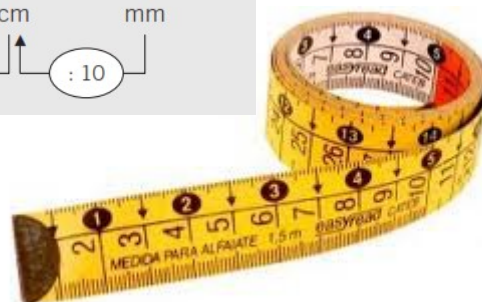
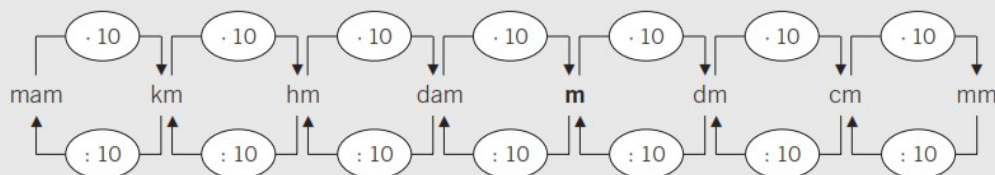
## UNIDADES DE LONGITUD

- El **metro** es la unidad principal de longitud. Abreviadamente se escribe **m**.
- Los múltiplos (*unidades mayores*) y submúltiplos (*unidades menores*) del metro son:

| MÚLTIPLOS DEL METRO |                 |                  |                  | UNIDAD PRINCIPAL  | SUBMÚLTIPLOS DEL METRO |                  |                 |
|---------------------|-----------------|------------------|------------------|-------------------|------------------------|------------------|-----------------|
| 10.000 m            | 1.000 m         | 100 m            | 10 m             | metro<br><b>m</b> | 0,1 m                  | 0,01 m           | 0,001 m         |
| miriámetro<br>mam   | kilómetro<br>km | hectómetro<br>hm | decámetro<br>dam |                   | decímetro<br>dm        | centímetro<br>cm | milímetro<br>mm |

- Cada unidad, en la vida real, se emplea para medir:
  - Grandes distancias como carreteras, vías férreas: mam, km, hm.
  - Distancias intermedias como calles, alturas: dam, m.
  - Pequeñas medidas como fotografías, mobiliario: dm, cm.
  - Medidas reducidas como alfileres, insectos: mm.

- Para transformar una unidad de longitud en otra se multiplica o se divide por 10.



**4 Asocia una unidad de longitud con cada ejemplo.**

- |                                |                                     |                   |
|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------|
| a) La altura de una casa.      | d) La distancia entre dos ciudades. | g) Una ventana.   |
| b) La longitud de una hormiga. | e) El tablero de tu pupitre.        | h) Un imperdible. |
| c) Tu altura.                  | f) La anchura de una calle.         | i) Tu habitación. |

**5 Ordena, de menor a mayor (<), las medidas. Toma como referencia el metro, pasando todas las medidas a esta unidad.**

1.500 cm - 3,5 m - 94,7 dm - 0,15 km - 0,03 dam - 6.341 mm - 1,3 m - 2,04 km - 1.000 m

**6 Completa la siguiente tabla.**

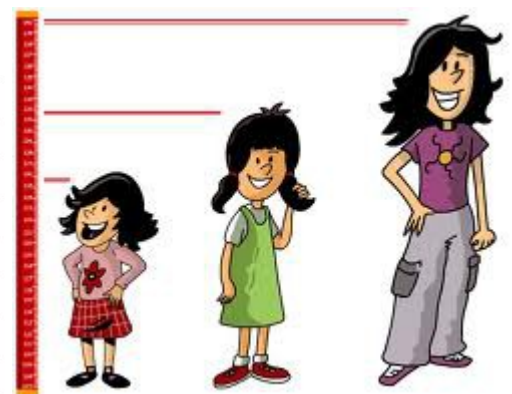
| km  | hm   | dam  | m  | dm     | cm    | mm |
|-----|------|------|----|--------|-------|----|
| 2,1 |      |      |    |        |       |    |
|     |      |      |    | 13.472 |       |    |
|     |      |      | 34 |        |       |    |
|     | 0,33 |      |    |        |       |    |
|     |      | 9,35 |    |        |       |    |
|     |      |      |    |        | 7.749 |    |
|     |      |      |    |        |       | 54 |

**7 Expresa las siguientes alturas en hectómetros y kilómetros.**

| NOMBRE     | ALTURA (en m) | ALTURA (en hm) | ALTURA (en km) |
|------------|---------------|----------------|----------------|
| Everest    | 8.844         |                |                |
| Mont Blanc | 4.810         |                |                |
| Mulhacén   | 3.482         |                |                |
| Teide      | 3.718         |                |                |
| Almanzor   | 2.592         |                |                |
| Aneto      | 3.404         |                |                |

**8 Expresa la longitud de estos ríos en hectómetros y metros.**

| NOMBRE       | LONGITUD (en km) | LONGITUD (en hm) | LONGITUD (en m) |
|--------------|------------------|------------------|-----------------|
| Tajo         | 1.120            |                  |                 |
| Ebro         | 927              |                  |                 |
| Duero        | 913              |                  |                 |
| Guadiana     | 743              |                  |                 |
| Guadalquivir | 680              |                  |                 |
| Júcar        | 535              |                  |                 |
| Segura       | 341              |                  |                 |
| Miño         | 340              |                  |                 |



**9 Completa.**

- |                      |                      |                      |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| a) 5,5 km = ..... m  | c) 6,7 dam = ..... m | e) 785 cm = ..... m  |
| b) 34,5 mm = ..... m | d) 12 km = ..... m   | f) 1,60 dm = ..... m |

## UNIDADES DE MASA

- El **kilogramo** y el **gramo** son las unidades principales de masa. Abreviadamente se escriben **kg** y **g**.
- Los múltiplos (*unidades mayores*) y submúltiplos (*unidades menores*) del gramo son:

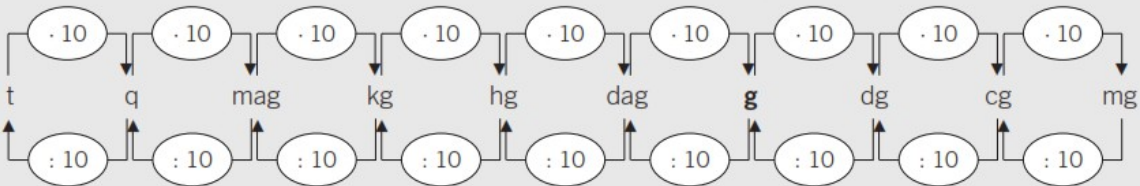
| MÚLTIPLOS DEL GRAMO           |                            |                           |                          | UNIDAD PRINCIPAL         | SUBMÚLTIPLOS DEL GRAMO   |                            |                            |
|-------------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 10.000 g<br>miriagramo<br>mag | 1.000 g<br>kilogramo<br>kg | 100 g<br>hectogramo<br>hg | 10 g<br>decagramo<br>dag | <b>gramo</b><br><b>g</b> | 0,1 g<br>decigramo<br>dg | 0,01 g<br>centigramo<br>cg | 0,001 g<br>miligramo<br>mg |

- Para medir grandes masas se utilizan:

| Unidades         | Símbolo | Equivalencias (en kg) | Equivalencia (en g) |
|------------------|---------|-----------------------|---------------------|
| Tonelada métrica | t       | 1.000 kg              | 1.000.000 g         |
| Quintal métrico  | q       | 100 kg                | 100.000 g           |

Ejemplos: carga de un avión, envíos de alimentos, masa de un camión, etc.

- Para transformar una unidad de masa en otra se multiplica o se divide por 10.



- 10** Ordena, de mayor a menor (>), las siguientes medidas. Toma como referencia el gramo o el kilogramo y pasa todas las medidas a la unidad que elijas.

27 dag - 27 dg - 56 g - 0,23 hg - 1,02 kg - 8,34 cg - 345 mg - 0,5 t - 1,1 q

- 11** Completa la siguiente tabla.

| t   | q    | kg | g  | dg     | cg    | mg |
|-----|------|----|----|--------|-------|----|
| 0,5 |      |    |    |        |       |    |
|     |      |    |    | 31.872 |       |    |
|     |      |    | 65 |        |       |    |
|     | 0,31 |    |    |        |       |    |
|     |      | 9  |    |        |       |    |
|     |      |    |    |        | 1.749 |    |
|     |      |    |    |        |       | 59 |

- 12** Completa.

a) 2,5 kg = ..... g

c) 0,7 dag = ..... g

e) 587 cg = ..... g

b) 5.345 mg = ..... kg

d) 1.258 g = ..... kg

f) 6,6 dg = ..... kg

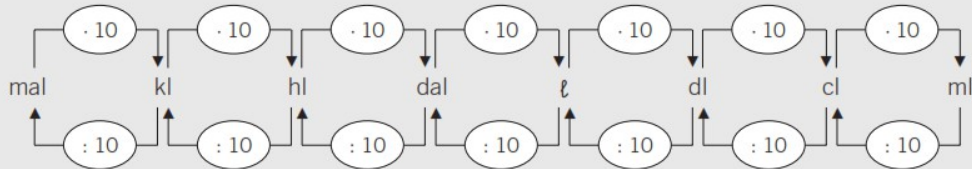


## UNIDADES DE CAPACIDAD

- El **litro** es la unidad principal de capacidad. Abreviadamente se escribe  $\ell$ .
- Los múltiplos (*unidades mayores*) y submúltiplos (*unidades menores*) del litro son:

| MÚLTIPLOS DEL LITRO                |                                 |                                |                               | UNIDAD PRINCIPAL       | SUBMÚLTIPLOS DEL LITRO        |                                 |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 10.000 $\ell$<br>mirialitro<br>mal | 1.000 $\ell$<br>kilolitro<br>kl | 100 $\ell$<br>hectolitro<br>hl | 10 $\ell$<br>decalitro<br>dal | <b>litro</b><br>$\ell$ | 0,1 $\ell$<br>decilitro<br>dl | 0,01 $\ell$<br>centilitro<br>cl | 0,001 $\ell$<br>mililitro<br>ml |

- Para transformar una unidad de capacidad en otra se multiplica o se divide por 10.



- 13** Ordena, de menor a mayor (<), las siguientes medidas. Toma como referencia el litro y pasa todas las medidas a esta unidad.

250 cl - 1.500 ml - 2,5  $\ell$  - 0,005 kl - 0,7 dal - 19 dl - 7 hl - 30  $\ell$  - 450 cl

- 14** Completa la siguiente tabla.

| kl  | hl  | dal | $\ell$ | dl | cl  | ml    |
|-----|-----|-----|--------|----|-----|-------|
| 1,5 |     |     |        |    |     |       |
|     |     |     |        | 50 |     |       |
|     |     |     |        |    | 400 |       |
|     | 3,5 |     |        |    |     |       |
|     |     |     | 6      |    |     |       |
|     |     |     |        |    |     | 5.600 |
|     |     | 14  |        |    |     |       |

- 15** Completa.

- a) 8,5 kl = .....  $\ell$                       c) 0,7 dal = .....  $\ell$                       e) 785 cl = .....  $\ell$   
 b) 3.295 ml = .....  $\ell$                       d) 36,5 hl = .....  $\ell$                       f) 9,6 dl = .....  $\ell$

- 16** Calcula las siguientes cantidades, expresando el resultado en litros.

- a)  $\frac{1}{4}$  de 500 hl =                                      c)  $\frac{3}{4}$  de 1.000 kl =  
 b)  $\frac{2}{5}$  de 2.500 cl =                                      d)  $\frac{1}{8}$  de 450 ml =

- 17** La capacidad de una piscina es de 75 kl. Actualmente contiene 300 hl.  
¿Cuántos litros faltan para que se llene?

- 18** Queremos llenar de vino un tonel, que tiene 5 dal de capacidad, con recipientes de 10  $\ell$ .  
¿Cuántos recipientes de 10  $\ell$  necesitaremos?

