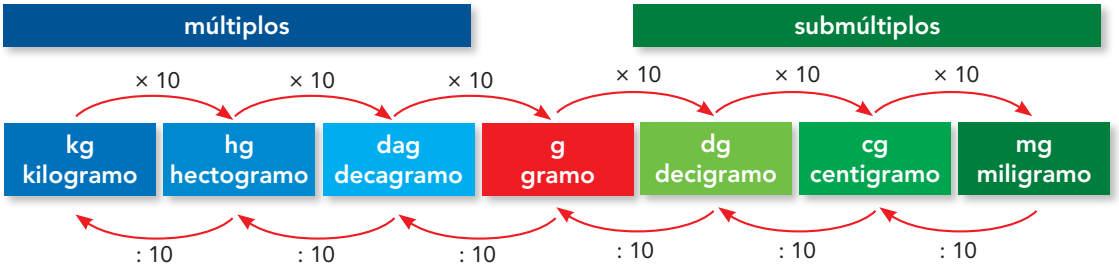
Masa y capacidad

1. Unidades de masa

- Los submúltiplos del gramo son el **decigramo** (dg), el **centigramo** (cg) y el **miligramo** (mg).
- Los múltiplos del gramo son el **decagramo** (dag), el **hectogramo** (hg) y el **kilogramo** (kg).
- Cada unidad es 10 veces mayor que la unidad inmediatamente inferior y 10 veces menor que la inmediatamente superior.



- El múltiplo del kilogramo más utilizado es la tonelada (t), siendo:

$$1\ t = 1.000\ kg$$

2. Cambios de unidades

- Para expresar una masa en una determinada unidad, se coloca la coma decimal a continuación de la cifra que represente dicha unidad.

  Por ejemplo:

$$8{,}5\ g = 85\ dg = 850\ cg = 8.500\ mg$$

3. Expresiones complejas e incomplejas

- Una medida de masa está expresada en forma **incompleja** si utiliza solo una unidad.

  Por ejemplo: 2.850 mg
- Una medida de masa está expresada en forma **compleja** si utiliza varias unidades.

  Por ejemplo: 1 kg 700 g

4. Las fracciones de kilo y los decimales

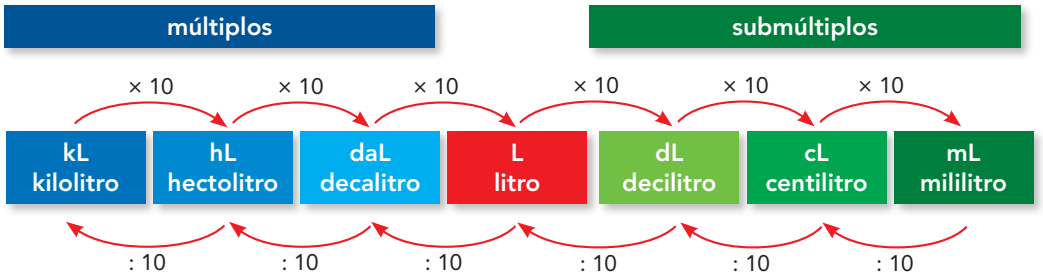
- En la vida cotidiana, suelen utilizarse tanto determinadas fracciones del kilogramo como su expresión decimal.
- Las fracciones de kilogramo más utilizadas y sus expresiones decimales equivalentes son las siguientes:

$$\frac{1}{4}\ kg = 0{,}25\ kg \qquad \frac{1}{2}\ kg = 0{,}5\ kg \qquad \frac{3}{4}\ kg = 0{,}75\ kg$$

© VICENS VIVES

5. Unidades de capacidad

- La unidad principal de capacidad es el **litro**.
- Los submúltiplos del litro son el **decilitro** (dL), el **centilitro** (cL) y el **mililitro** (mL).
- Los múltiplos del litro son el **decalitro** (daL), el **hectolitro** (hL) y el **kilolitro** (kL).
- Cada unidad es 10 veces mayor que la unidad inmediatamente inferior y 10 veces menor que la inmediatamente superior.



6. Cambios de unidades

- Para expresar una capacidad en una determinada unidad, se coloca la coma decimal a continuación de la cifra que represente dicha unidad.

$$8{,}5 \text{ daL} = 85 \text{ L} = 850 \text{ dL} = 8.500 \text{ cL}$$

7. Expresiones complejas e incomplejas

- Una medida de capacidad está expresada en forma **incompleja** si utiliza solo una unidad.

  Por ejemplo: 12,18 L
- Una medida de capacidad está expresada en forma **compleja** si utiliza varias unidades.

  Por ejemplo: 12 L 18 cL

8. Las fracciones del litro y los decimales

- En la vida cotidiana, suelen utilizarse tanto determinadas fracciones del litro como su expresión decimal.

  Las fracciones de litro más utilizadas y sus expresiones decimales equivalentes son las siguientes:

$$\frac{1}{4} \text{ L} = 0{,}25 \text{ L} \qquad \frac{1}{2} \text{ L} = 0{,}5 \text{ L} \qquad \frac{3}{4} \text{ L} = 0{,}75 \text{ L}$$

© VICENS VIVES