

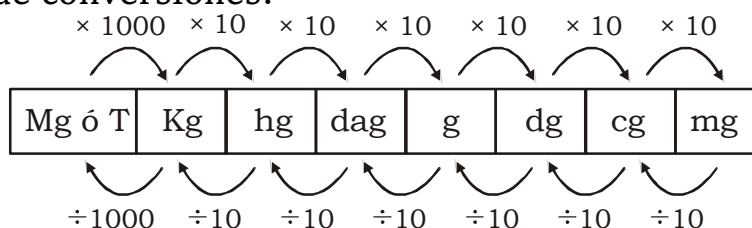


UNIDAD DE MASA

La unidad base de masa es el kilogramo (Kg); presentamos algunos múltiplos y submúltiplos en la siguiente tabla:

	UNIDAD	SÍMBOLO	EQUIVALENCIA (En kg)	EN POTENCIA DE 10
MÚLTIPLOS	Gigagramo Megagramo	Gg Mg	1000 000 kg 1000 kg	10^6 kg 10^3 kg
UNIDAD DE BASE	KILOGRAMO	Kg	1Kg	10^0 Kg
SUB-MÚLTIPLOS	hectogramo decagramo gramo decigramo centigramo miligramo microgramo	hg dag g dg cg mg μ g	0,1 Kg 0,01 Kg 0,001 Kg 0,000 1 Kg 0,000 01 Kg 0,000 001 Kg 0,000 000 001 Kg	10^{-1} kg 10^{-2} kg 10^{-3} kg 10^{-4} kg 10^{-5} kg 10^{-6} kg 10^{-9} kg

Para convertir expresiones a otra unidad, haremos uso práctico del siguiente cuadro de conversiones:



Este se aplicará de la misma forma que el cuadro de unidades de longitud:

A) Convertir 2 kg a g $\rightarrow 2 \times 1000$ g

$$2 \text{ kg} = 2000 \text{ g}$$



pues hay 3 espacios entre ambas unidades y la coma "corre" a la derecha porque va de mayor a menor.

B) Convertir: 256 mg a dg $\rightarrow 256 \div 100$ dg

$$256 \text{ mg} = 2,56 \text{ dg}$$



pues hay 2 espacios entre ambas y la coma "corre" a la izquierda.

¡RESUELVE EN CASA!

I. Convierte a gramos:

1. 3,5 Kg =
2. 28 dag =
3. 17,7 hg =
4. 21 cg =
5. 131 mg =

II. Convierte a kilogramos:

1. 16,6 t =
2. 650 g =
3. 39,2 dag =
4. 209 mg =
5. 69,01 cg =

III. Completa las igualdades:

1. 6,75 Kg = g
2. 0,0036 dg = dag
3. 3,9 Mg = Kg
4. 1 750 g = Kg
5. 25 mg = g

IV. Expresa en gramos:

1. 0,54 Kg + 261 mg
2. 1,5 Kg - 7 208 dg
3. 506 mg + 283 cg
4. 0,2 hg - 5,6 dag

¡RESUELVE EN CASA!

I. Completa las igualdades:

- $8,46 \text{ Kg} = \boxed{} \text{ g}$
- $25 \text{ mg} = \boxed{} \text{ g}$
- $12,5 \text{ Mg} = \boxed{} \text{ Kg}$
- $0,0028 \text{ dg} = \boxed{} \text{ dag}$
- $0,012 \text{ hg} = \boxed{} \text{ g}$

II. Expresa en gramos:

- $0,75 \text{ Kg} + 2 \text{ 500 mg}$
- $42 \text{ dag} + 3 \text{ hg}$
- $0,00041 \text{ Mg} + 1 \text{ 289 mg}$
- $2,09 \text{ hg} - 7005,1 \text{ mg}$
- $0,25 \text{ Kg} - 240 \text{ mg}$

EJERCICIOS PROPUESTOS

Convierte y marca la alternativa correcta:

- 25 dag a g
A) 2 500 g B) 25 000 g C) 250 g D) 25 g E) 2,5 g
- 36 hg. a g.
A) 3 600 g B) 36 000 g C) 360 g D) 36 g E) 3,6 g
- $6,92 \text{ kg a dag}$
A) 0,692 dag B) 6,92 dag C) 69,2 dag D) 0,0692 dag E) 692 dag

4. 27,865 kg a g
- A) 8 030 mm B) 80 300 mm C) 80,30 mm
D) 803,00 mm E) 0,8030 mm
5. 8 kg + hg a g
- A) 85 g B) 850 g C) 8 500 g
D) 85 000 g E) 850 000 g
6. 38 g a dag
- A) 380 dag B) 0,038 dag C) 0,38 dag
D) 3,8 dag E) 3 800 dag
7. (97 hg + 48 dag) a kg
- A) 10,28 kg B) 9,18 kg C) 10,38 kg
D) 9,28 kg E) 10,18 kg

¡Más problemitas... tú puedes!

1. Un agricultor vendió en los primeros días de la semana la siguiente cantidad de maíz: Lunes: 0,5 t y 850kg; Martes: 1,2 t y 500kg. a) ¿Cuántos kg de maíz vendió en los dos días?, b) ¿Cuánto recibió por todo si por cada kg le pagaron 1,5 soles?

A) 3 050 kg; S/. 4 565
B) 2 050 kg; S/. 4 575
C) 3 050 kg; S/. 4 575

3. Un bodeguero tiene 3,6 t de arroz. Para vender el arroz prepara bolsas con 6 kg cada una. a) ¿Cuántas de estas bolsas tendrá que llenar? b) Si por cada bolsa gana 2,50 soles ¿Cuánto ganará en total?

A) 600; S/. 1 500
B) 600; S/. 1 250
C) 650; S/. 1 500

- 2.** Un camión transporta 8 bultos de 325kg cada uno, y 4 bultos de 475 kg cada uno. a) ¿Cuál es el peso en t de los 12 bultos? b) ¿Cuánto se pagó por el transporte de los 12 bultos si la tarifa fue de 0,5 soles por kg?

A) 3,5 t; S/. 3 250
B) 4,5 t; S/. 2 250
C) 4,5 t; S/. 2 150

- 4.** Si un limón pesa aproximadamente 62,5 g ¿Cuántos limones habrá en 3 kg?

A) 16 B) 48 C) 36