

Canvis d'unitats de massa

Nom: _____

Factors de conversió – 3r d'ESO

Data: _____

1. L'escala de la massa

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
quilogram	hectogram	decagram	gram	decigram	centigram	mil·ligram

Cap a la dreta (kg → mg): multiplicar per 10 cada pas

Cap a l'esquerra (mg → kg): dividir per 10 cada pas

2. Com es fa un factor de conversió?

1. Escribe l'**equivalència** entre les dues unitats (quantas unitats petites hi ha en una de gran).
2. Converteix l'equivalència en una **fracció (factor)**. A dalt hi va la unitat que vols obtenir; a baix, la unitat que ja tens.
3. Multiplica la quantitat inicial pel factor. La unitat que tens a baix es "simplifica" amb la de la dada inicial.

Exemple: passar 5 kg a grams

$$5 \text{ kg} \times \frac{1000 \text{ g}}{1 \text{ kg}} = 5000 \text{ g}$$

3. Ara tu! Completa els forats

a. **Passar 3 kg a grams**

Equivalència: 1 kg = _____ g

Factor: 3 kg × $\frac{\text{_____ g}}{\text{_____ kg}}$ = _____ g

b Passar 7 g a mil·ligrams

Equivalència: 1 g = _____ mg

Factor: $7 \text{ g} \times \frac{\text{_____ mg}}{\text{_____ g}} = \text{_____ mg}$

c Passar 2 kg a mil·ligrams

Equivalència: 1 kg = _____ mg

Factor: $2 \text{ kg} \times \frac{\text{_____ mg}}{\text{_____ kg}} = \text{_____ mg}$

d Passar 4000 g a quilograms

Equivalència: 1 kg = _____ g

Factor: $4000 \text{ g} \times \frac{\text{_____ kg}}{\text{_____ g}} = \text{_____ kg}$

e Passar 500 mg a grams

Equivalència: 1 g = _____ mg

Factor: $500 \text{ mg} \times \frac{\text{_____ g}}{\text{_____ mg}} = \text{_____ g}$

f Passar 6 dag a grams

Equivalència: 1 dag = _____ g

Factor: $6 \text{ dag} \times \frac{\text{_____ g}}{\text{_____ dag}} = \text{_____ g}$

g Passar 9 kg a hectograms

Equivalència: 1 kg = _____ hg

Factor: 9 kg × $\frac{\text{_____ hg}}{\text{_____ kg}}$ = _____ hg

h Passar 250 g a decigrams

Equivalència: 1 g = _____ dg

Factor: 250 g × $\frac{\text{_____ dg}}{\text{_____ g}}$ = _____ dg

i Passar 80 dg a centigrams

Equivalència: 1 dg = _____ cg

Factor: 80 dg × $\frac{\text{_____ cg}}{\text{_____ dg}}$ = _____ cg

j Passar 3000 mg a grams

Equivalència: 1 g = _____ mg

Factor: 3000 mg × $\frac{\text{_____ g}}{\text{_____ mg}}$ = _____ g

k Passar 15 hg a quilograms

Equivalència: 1 kg = _____ hg

Factor: 15 hg × $\frac{\text{_____ kg}}{\text{_____ hg}}$ = _____ kg

l Passar 4 cg a mil·ligrams

Equivalència: 1 cg = _____ mg

Factor: 4 cg × $\frac{\text{_____ mg}}{\text{_____ cg}}$ = _____ mg