

EJERCICIOS RESUELTOS

1.	<p>Expresa en kilómetros:</p> <ul style="list-style-type: none">a) 637 mb) 4257 mmc) 754 damd) 1356 dm <p>Solución:</p> <ul style="list-style-type: none">a) 0,637 kmb) 0,004257 kmc) 7,45 kmd) 0,1356 km

2.

Expresa en kilómetros:

- e) 637 m
- f) 4257 mm
- g) 754 dam
- h) 1356 dm

Solución:

- a) 0,637 km
- b) 0,004257 km
- c) 7,45 km
- d) 0,1356 km

3.

El depósito de cierto turismo admite 0,56 hl. Después de realizar un viaje se consume la cuarta parte del depósito. Calcula cuántos litros quedan en el depósito.

Solución:

$$0,56 \text{ hl} = 56 \text{ l}$$

$$\text{Se consume la cuarta parte luego } \rightarrow 56 : 4 = 14 \text{ l}$$

$$\text{El número de litros que quedan es } 56 - 14 = 42 \text{ l}$$

La capacidad de un bote de refresco es de 3,3 dl.

- a) **Expresa esa cantidad en cl y l.**
- b) **En cierta botella de capacidad 0,15 dal. ¿Cuántos botes de refrescos cabrán? ¿Sobraría algo?**

Solución:

a) $3,3 \text{ dl} = 0,33 \text{ l} = 33 \text{ cl}$

b) Se expresa 0,15 dal en cl por ejemplo

$$0,15 \text{ dal} = 150 \text{ cl}$$

$$\text{Así } 150 = 33 \cdot 4 + 18$$

Luego en la botella cabrán 4 botes de 33 cl y sobrarán 18 cl

5. Indica cuáles de las siguientes proposiciones son verdaderas y cuáles falsas:

- a) **La masa de un televisor es menor que 1 kg.**
- b) **La masa del libro de matemáticas es mayor que 1 dg**
- c) **La masa de una caja de cerillas es menor que 1 cg.**

Solución:

- a) Falsa
- b) Verdadera
- c) Falsa

6 Ordena las siguientes cantidades de menor a mayor:

- a) 10 dam
- b) 0,0001 Km
- c) 100 hm
- d) 10000 mm
- e) 100 cm

Solución:

- a) 10 dam = 100 m
- b) 0,0001 Km = 0,1 m
- c) 100 hm = 10000 m
- d) 10000 mm = 10 m
- e) 100 cm = 1 m

Así el orden será:

0,0001 Km < 100 cm < 10000 mm < 10 dam < 100 hm

7

Completa las distintas unidades y la relación entre ellas de España y Gran Bretaña.

	Longitud	Masa	Superficie	Capacidad
España	metro			
Gran Bretaña	milla			
Relación entre unidades	1 milla = 1 609,34 m			

Solución:

	Longitud	Masa	Superficie	Capacidad
España	metro	gramo	metro cuadrado	litro
Gran Bretaña	milla	libra	acre	galón
Relación entre unidades	1 milla = 1 609,34 m	1 libra = 453,6 g	1 acre = 4 047 m ²	1 galón = 4,546 l

- 8 **Un paquete de 500 hojas de papel tiene un grosor de 5,5 cm. Si se pudiera doblar el papel sobre sí mismo tantas veces como se quisiera, ¿qué grosor tendría una hoja después de 12 dobleces?**

Solución:

Se calcula el grosor de una hoja: $5,5 : 500 = 0,01$ cm

Después de 2 dobleces, el grosor de la hoja será: $0,01 \cdot 2 = 0,02$

Después de 3 dobleces: $0,01 \cdot 8 = 0,08$

Después de 4 dobleces: $0,01 \cdot 16 = 0,16$

Repitiendo el proceso 12 veces, se obtiene: $0,01 \cdot 2^{12} = 40,96$

	<p>Por tanto, después de 12 dobleces la hoja tendrá un grosor de 40,96 cm</p>
<p>9</p>	<p>La medida del paso de Mariví es de 64 cm. ¿cuántos pasos deberá dar para ir al instituto desde su casa, que está a 1 km, 2 hm, 7 dam y 5 m?</p> <p>Solución:</p> <p>La distancia de su casa al instituto en metros. 2 km, 2 hm, 7 dam y 5 m = 1274 m</p> <p>La medida de su paso en metros : 64 cm = 0,64 m</p> <p>$1274 : 64 = 1992,18$</p>
<p>10</p>	<p>La longitud de 3 palos es de 81 m. El segundo mide el doble que el primero y el tercero 10 dm más que el segundo. ¿Cuánto mide cada palo?. Expresa el resultado en dam.</p> <p>Solución:</p> <p>x = medida en metros del primero</p> <p>2x = medida en metros del segundo</p> <p>10 dm = 1 m → 2x + 1 es la medida del tercero</p> <p>Así $x + 2x + 2x + 1 = 81$ → $5x + 1 = 81$ → $x = 16$ m</p> <p>Luego las longitudes son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primer palo = 16 m = 1,6 dam - Segundo Palo = 32 m = 3,2 dam

	- Tercer palo = 33 m = 3,3 dam
--	--------------------------------