

**MEDIDA DE MAGNITUDES. Sistema métrico decimal
ACTIVIDADES ---- 6º EP**

Unidades de medida - Transformaciones

$65,7 \text{ dl} = \dots\dots\dots \text{Dal}$	$587,1 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2$
$0,086 \text{ T} = \dots\dots\dots \text{Kg}$	$12,4 \text{ mam}^2 = \dots\dots\dots \text{Km}^2$
$87 \text{ ml} = \dots\dots\dots \text{Hl}$	$0,256 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{ca}$
$167 \text{ Mag} = \dots\dots\dots \text{g}$	$26 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{dm}^2$
$0,721 \text{ Hm} = \dots\dots\dots \text{cm}$	$37,5 \text{ mm}^2 = \dots\dots\dots \text{dm}^2$
$47,3 \text{ Q.} = \dots\dots\dots \text{Hg}$	$0,368 \text{ ha} = \dots\dots\dots \text{a}$
$35 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{Mam}$	$45 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots \text{ca}$
$0,07 \text{ mm} = \dots\dots\dots \text{m}$	$48,9 \text{ ca} = \dots\dots\dots \text{hm}^2$
$76,14 \text{ Kl} = \dots\dots\dots \text{dl}$	$25,79 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{a.}$
$200 \text{ Dal} \dots\dots\dots \text{Mal}$	$1,4 \text{ Km}^2 = \dots\dots\dots \text{dam}^2$
$30,01 \text{ Kg} = \dots\dots\dots \text{T}$	$9,05 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{mm}^2$
$15 \text{ l} = \dots\dots\dots \text{ml}$	$10191 \text{ a} = \dots\dots\dots \text{ha}$
$97,5 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{Dam}$	$1,78 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{Hm}^2$
$0,124 \text{ Mag} = \dots\dots\dots \text{Kg}$	$41 \text{ ha} = \dots\dots\dots \text{Km}^2$
$14,64 \text{ g.} = \dots\dots\dots \text{Hg}$	$480,1 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{ha}$

El largo de un campo de futbol mide 5 dam 72 m y el ancho 3,7 dam . ¿Cuántos metros mide el perímetro del campo?. ¿Cuál es el área del campo expresada en m^2 ?

Tenemos dos tramos de carretera , A y B. El tramo A mide 4 Km 6 dam y 5 m . Y el tramo B mide los $\frac{2}{5}$ del tramo A ¿Cuántos Dam mide el tramo B. Haz un gráfico para explicar el proceso.

Por correr 42 Km en tren me cobraron 136,5 ptas. ¿Cuánto tuvo que pagar mi amigo po 857 hm?

Repaso y calculo:

$$14,52 : 0,3 + 0,1 \times 100 =$$

$$4,5 + 9,17 - 8,174 =$$

$$\frac{2}{4} + \frac{5}{7} + \frac{9}{14} - \frac{1}{2} =$$

$$\frac{3}{8} + \frac{10}{4} - \frac{1}{6}$$

Transformaciones de unidades

Expresa en la unidad indicada:

$$0,25 \text{ dm} = \dots\dots\dots \text{Hm.} = \dots\dots\dots \text{mm}$$

$$14,5 \text{ hm.} = \dots\dots\dots \text{cm} = \dots\dots\dots \text{km.}$$

$$18,914 \text{ dam.} = \dots\dots\dots \text{dm} = \dots\dots\dots \text{Km.}$$

$$0,342 \text{ Q} = \dots\dots\dots \text{dg} = \dots\dots\dots \text{Kg}$$

$$145 \text{ cl} = \dots\dots\dots \text{l} = \dots\dots\dots \text{k}$$

$$0,34 \text{ g.} = \dots\dots\dots \text{Kg.} = \dots\dots\dots \text{mg}$$

$$45,1146 \text{ T.} = \dots\dots\dots \text{Q.} = \dots\dots\dots \text{Kg.}$$

$$10,0341 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{dam}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2$$

$$3,76 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{Km}^2 = \dots\dots\dots \text{cm}^2$$

$$47,4 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots \text{mm}^2 \dots\dots\dots \text{m}^2$$

$$4\text{Km}, 3 \text{ Hm}, 15 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{m}$$

$$23 \text{ Hm}, 14 \text{ dam}, 5 \text{ dm} = \dots\dots\dots \text{dam}$$

$$17 \text{ hl}, 2 \text{ l } 5 \text{ dl} = \dots\dots\dots \text{cl}$$

$$3 \text{ kl}, 15 \text{ dal}, 4 \text{ l} = \dots\dots\dots \text{hl.}$$

$$42 \text{ Kl}, 13 \text{ dal}, 12 \text{ ml} = \dots\dots\dots \text{l}$$

$$5 \text{ Q}, 4 \text{ hg}, 13 \text{ dag} = \dots\dots\dots \text{g.}$$

$$25 \text{ T}, 4 \text{ dag}, 3 \text{ dg} = \dots\dots\dots \text{kg}$$

$$37 \text{ dam}^2, 4 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{dm}^2$$

$$144 \text{ m}^2, 135 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{dam}^2$$

$$1 \text{ Hm}^2, 5 \text{ dam}^2, 15 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{dm}^2$$

MATEMÁTICAS 6º PRIMARIA
Problemas con unidades de medida

1º María pesa 39 kg Sara 40 hg más que María y Mónica 200 decagramos más que Sara. ¿Cuánto pesa Sara? ¿Quién pesa más Sara o Mónica?.

2º Aquí te damos los ingredientes necesarios para hacer la "sopas de ajo" para seis personas. Calcula las cantidades necesarias para nueve personas.

Ingredientes:

Sopa de ajos:
<ul style="list-style-type: none">• 250 g de pan• 8 ajos• 2 dl de aceite• 6 huevos• 2 dl de agua• sal y pimienta

<ul style="list-style-type: none">•dg de pan•de ajos• cl de aceite• huevos• hl de agua• sal y pimienta

3º Una de las etapas de "La Vuelta Ciclista a España" consta de 80 km. De éstos, 1/10 parte son de subida, 1/5 de bajada y el resto es llano. ¿Cuántos hectómetros del recorrido son llanos?.

4º ¿Cuántos pasos andará Roberto si quiere dar una vuelta a un campo de baloncesto que mide 24 m. por 40 m. y cada paso mide 75 cm.?

6º En un almacén de frutas hay tres cestas con 13,5 kg., 20,4 kg. y 15,75 kg., respectivamente. Si se quieren repartir en dos sacos, poniendo en uno el doble que en el otro, ¿cuántos hg pesará cada saco?

7º Con la cuarta parte del dinero que tengo ahorrado compro 1.595 dal de leche a 0.8 euros el litro. ¿Cuántos euros me quedan?

8º Un agricultor recoge 27.510 kg. de melocotones. El 8% se le estropea y el resto se pone en cajas de 25 kg. ¿Cuántas cajas necesitará? ¿Cuántos kg le sobran? ¿Cuánto ganará si los vende a 0.3 euros el kg.?

9º El domingo mi padre y yo fuimos de excursión en bicicleta. Mi padre fue a una velocidad media de 32,63 km /h y yo a 24,95 km /h. Si salimos a las 10 de la mañana, ¿cuántos km nos separaban a la 1 del mediodía?

10º Mi madre, el sábado pasado, me envió de compras al super de la esquina, tenían la máquina calculadora estropeada, por lo tanto tuvimos que hacer las cuentas con papel y lápiz.

Hoy te pido que la hagas tú y compruebes si es cierto que de los 30 euros que me dio mi madre, volví a casa con 15,6 euros.

Compré:

3 botellas de leche de litro y medio a 0,92 euros cada una.

1 paquete de 1/4 kilo de mantequilla a 1,05 euros el paquete.

1/2 kilo de fresones a 2,1 euros el kilo.

3/4 de kilo de plátanos a 1,3 euros/kilo.

4 lechugas a 0,72 euros el par.

150 gr de jamón serrano a 11,4 euros/kg.

2 butifarras que pesaban 630gr entre las dos a 3,9 euros/kg.

Una docena y media de huevos a 1,2 euros la docena. 1/4 de kg de salchichón a 8,1 euros/kg.

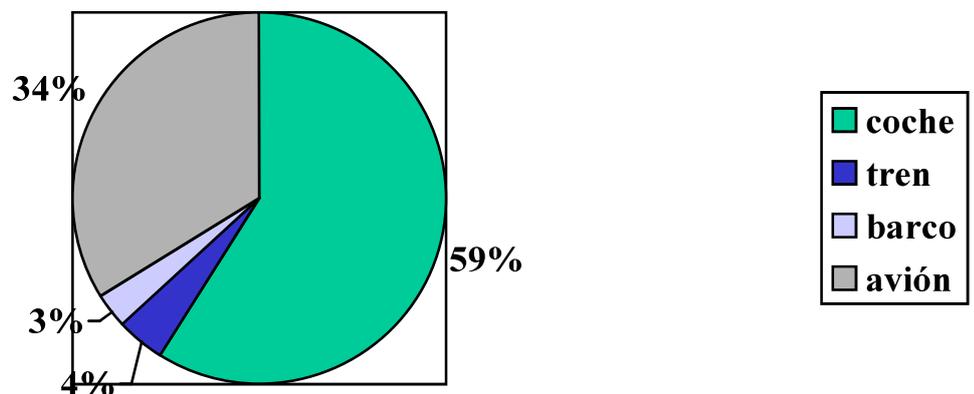
Cantidad	Producto	Precio/unidad	Precio total

11° Un agricultor ha recogido mucha fruta y decide cambiar 95 kilos de ciruelas que debía vender a 0,4 euros el kilo, por aceite. ¿A cuánto pagó el litro de aceite si por el total de las ciruelas le dieron 20 litros?

14° Los abuelos de Ana son granjeros y venden huevos de gallina. Averigua el beneficio que obtendrán durante un año sabiendo que:

- Tienen 1.000 gallinas.
- Cada gallina pone una media de 26 huevos al mes.
- Los huevos los ponen en cartones de 2,5 docenas.
- Cada docena la venden a 0,58 euros.
- Por cada cartón pagan 0,03 euros.
- Se les rompen el 5% de los huevos.

15° Expresa en forma de fracción y de número decimal los porcentajes de turistas que llegaron a nuestro país en avión, en tren y en barco.



MATEMÁTICAS 6º PRIMARIA
Cálculo, problema con unidades de medida

1º Calcular:

- a) $0,3 \times 0,1 + 0,7 \times 0,4 + 0,5 \times 0,02 =$
- b) $0,9 \times 0,4 - 0,5 \times 0,07 =$
- c) $5,73 \times 10 =$
- d) $12,32 \times 0,01 =$
- e) $1,23 : 10 =$
- f) $90,8 : 100 =$
- g) $8,64 : 9,2 =$
- h) $178,6 \times 3,5 =$

2º Una caja de 100 chinchetas pesa 65 gr. Si la caja pesa 15 gr. ¿Cuánto pesa cada chincheta?

3º Un kilo sobrasada cuesta 5,50 euros. Si compro 3000 gr. ¿Cuánto pago?

4º Un grifo llena un depósito de 25 l. en 30 segundos. ¿Cuánto tiempo necesita para llenar un depósito de 100 l.?

5º Con 4 kilos de harina se fabrican 20 barras de pan de 250 gr. ¿Cuántas barras se pueden fabricar con 25 kg. de harina?

6º Si 100 gr. de jamón valen 3,20 euros. ¿Cuánto costarán 350 gr.?

7º Una ardilla mide 35 cm., pero el 41% de esta longitud corresponde a la cola. ¿Cuántos cm. mide la cola?

8º La población de España en 1990 era de 39,6 millones de habitantes. Se espera que en el año 2000 esta población haya aumentado en un 5%. ¿Cuál es el número de habitantes previsto para el año 2000?

9º El viaje de Puertollano a Málaga cuesta 36 euros. Si se compra el billete de ida y vuelta, se obtiene un descuento del 20%. ¿Cuánto vale el billete de ida y vuelta?

10º Una bata clásica de 100% poliéster, tallas M a XG, cuesta 17,99 € y me hacen un 33% de descuento en la campaña de rebajas. ¿Cuántos € pagaré por la bata?

11º Un pijama de bordados 100% de algodón me ha costado 8,99, si lo han rebajado un 25%. ¿Cuál era su precio antes de las rebajas?

Problemas con superficies

- 1) Uno de los cuadros más valiosos que existen es la Gioconda de Leonardo da Vinci.

En 1962 fue valorado en 90 millones de euros.

Sus medidas son:

77 cm de alto y 55 cm de ancho

Calcula:

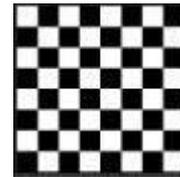
- El área del cuadro
- El valor de cada centímetro cuadrado de esta pintura
- La longitud del marco que lo rodea



- 2) Un tablero de ajedrez tiene 64 casillas cuadradas.

Si cada casilla mide 3 cm de lado,

¿qué superficie ocupa todo el tablero?



- 3) Otro tablero de ajedrez mide 18 cm de lado.
Calcula de dos formas diferentes la superficie de cada casilla

- 4) Una urbanización tiene 3,8 ha de superficie de las que 3000 m^2 estarán ocupadas por calles, y el resto, se dividirá en parcelas iguales. Si cada parcela ha de tener 500 m^2 de superficie, ¿cuántas parcelas podrán hacerse?

- 5) Una baraja está formada por 40 cartas.
¿Podemos cubrir una superficie de un metro cuadrado con todas las cartas.
Una carta mide 61 mm por 94 mm



- 5) Un periódico de formato 28,5 cm de ancho y 41 cm de alto tiene 48 páginas

- ¿Qué superficie se puede cubrir extendiendo el periódico en el suelo?
- Si un día se hace una tirada de 250000 Ejemplares, ¿cuál es el área del papel Utilizado?



Actividades y problemas con unidades de superficies y tiempo

1) Transforma:

$$2m^2 3dm^2 = \underline{\hspace{2cm}} cm^2$$

$$2,5m^2 = \underline{\hspace{2cm}} mm^2$$

$$1km^2 6hm^2 1m^2 = \underline{\hspace{2cm}} m^2$$

$$25cm^2 = \underline{\hspace{2cm}} m^2$$

$$2ha 3m^2 = \underline{\hspace{2cm}} cm^2$$

$$1565m^2 = \underline{\hspace{2cm}} ha$$

2) Pasa

$$2h 35 \text{ min } 24 \text{ seg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ seg}$$

$$15^\circ 21' 32'' = \underline{\hspace{2cm}} ''$$

3) Descomponer en forma compleja

$$215325'' =$$

$$1215262 \text{ seg} =$$

4) Mi madre tiene una pieza de tela de $1,8m^2$. ¿Cuántos pañuelos de $150cm^2$ podrá hacer con esa pieza?

5) Una película dura una hora y media y un documental 48 min 21 seg. Si tengo los dos programas grabados en una cinta, ¿cuánto tiempo ocupan entre los dos programas?

6) Cinco amigos participan en una maratón. Luis tarda 2h 40 min y 25 seg. Juan tarda los $\frac{4}{5}$ de lo que tarda Luis. Tomás 5 min 23 seg más que Juan y Pedro 2 min 35 seg menos que Luis. Ordena a los cinco amigos según su clasificación.

7) Una habitación rectangular tiene cuatro paredes. Dos de ellas miden 10 metros cuadrados y las otras dos 8 metros cuadrados. En esa habitación hay una puerta que mide 2,75 metros cuadrados y una ventana de 3. Al pintarla se utilizan 2 litros por metro cuadrado. ¿Cuánto costará pintarla si la pintura se vende en botes de 5 litros que cuestan 20,25 € cada bote?

Problemas con unidades de medida

- 1) Un agricultor recolecta 25 toneladas y 730 kilogramos de trigo. El 30 % de su cosecha la guarda y el resto la limpia y selecciona para venderla en sacos de 25 kg. ¿Cuánto dinero obtiene del trigo que vende si cada saco tiene un valor de 15,5 €?
- 2) Un grifo llena un depósito de 500 litros en 40 segundos. ¿Cuánto tiempo necesitará el mismo grifo, para llenar un depósito de 3,8 Kl.?
- 3) Ruben trabaja en la campaña de la cereza en la provincia de Lérida. Durante el día ha recolectado 15 cajas de 4 kg. cada una, 12 barquillas de 35 hg. cada una y 4 cestas de 3,5 dag. cada una. Si el Kg de cerezas lo pagan a 2,89 € ¿Cuánto vale la cereza recolectada en una semana de 5 días laborales?
- 4) En una fábrica de productos lácteos hay almacenados 459,27 hl. de leche. ¿Cuántos botellines de 0,25 litros se necesitarán para envasar la leche? Si un litro de leche cuesta 0,6 €. ¿Cuánto cuesta un botellín? ¿Cuánto vale la totalidad de la leche envasada?
- 5) Para preparar arroz con leche para 6 personas se necesitan 60 g de arroz, 75 cl de leche y 90 g de azúcar. ¿Cuántos postres de arroz con leche se pueden preparar con 0,08 Kg de arroz? ¿Cuántos litros de leche se necesitan para preparar 20 postres de arroz con leche? Si se utilizan 300 gramos de arroz, ¿cuántos mililitros de leche se deberán utilizar?
- 6) Un camión puede transportar una carga máxima de 3,8 T. Hoy ha cargado en un pinar 25 troncos de 1,5 q. cada uno. ¿Cuántos kilogramos se pueden cargar aún en el camión?
- 7) Una familia compra un jamón de 6 kg, 8 hg 95 g. Si el precio de 1 kg es 12 euros, ¿Cuánto les costó el jamón? Una vez comido, pesaron el hueso y obtuvieron 12 hg, 3 dag. ¿Cuántos gramos de jamón se comieron?
- 8) Un caminante debe recorrer una distancia de 150 km en 5 días. El primer día recorre 130 hm, el segundo 40 km 54 hm 56 dam 7m, el tercer día 23645 m y el cuarto la mitad de lo que ha recorrido entre los tres días anteriores. ¿Cuánto debe recorrer el quinto día para llegar a su destino?

Transformar

4 km 8 dam 6 m =	dam	m
3 hg 8 dag 9 g =	g	mg
15 l 32 dl 2 ml =	cl	l
8 t 7 q 2 kg =	kg	g
6 km 52 hm 84 m =	m	cm
2 km 17 hm 9 dm =	m	km

Problemas de superficies y de repaso

1º) El propietario de un terreno de 1350000 m² dedica al cultivo $\frac{4}{5}$ de su superficie y en el 30 % del resto de la superficie construye una nave industrial de forma rectangular.
¿Cuántos m² mide la superficie de la nave?

¿Cuántos m² quedan libres?

2º) Una urbanización tiene 3 Hm² y 8 Dam² de superficie ¿Cuántas parcelas de 500 m² pueden hacerse si hay que reservar 3000 m² para usos jardines, uso comercial, etc...?

3º) En un campo de forma cuadrada y cuyo lado mide 125 m se quiere cultivar maíz. Averigua el número de kilogramos que se obtienen sabiendo que se producen 3600 Kg. por Ha.

4º) Mi abuelo es agricultor. Ha cosechado fruta y ha obtenido 800 kilos de cerezas, el doble de peras y tantas manzanas como peras y cerezas juntas. Si las distribuye en cajas de 25 kilos y por separado, ¿cuántas cajas necesitará?

Las cerezas las ha vendido a 0,75 € el kilo. De las peras ha tirado 50 kilos porque estaban podridas y el resto las ha vendido a 0,60 € el kilo y de las manzanas, la mitad las vende a 0,50 € el kilo y la otra mitad a 0.45 €. ¿Cuánto dinero ha obtenido por la fruta?

5º) Jaime ha comprado 3 botes iguales de tomate y una botella de refresco que cuesta 1,05 €. Para pagar ha entregado un billete de 5 € y le han devuelto 1,4 €. ¿Cuánto le ha costado cada bote de tomate?

6º) En un cine hay 150 espectadores. A los dos quintos les ha gustado mucho la película. A un tercio poco y al resto nada. ¿A cuántos espectadores no les ha gustado nada la película?

7º) Un grupo musical vende cierta cantidad de discos la primera semana que sale a la venta. La segunda semana vende 1500 discos más que la primera y la tercera semana, 12200 discos, el doble de los que vendieron la segunda semana. ¿Cuántos discos vendieron la primera semana?

8º) Luis ha hecho tres llamadas telefónicas. En la primera ha estado hablando 3 min. Y 45 seg., en la segunda 52 segundos menos y en la tercera el doble de tiempo que en la segunda. ¿Cuánto tiempo ha estado hablando Luis? ¿Cuánto le han costado las llamadas a razón de 0,02 céntimos por segundo?

9º) En un despacho rectangular de 4 m de largo y 3 m de ancho, se pone en el centro una alfombra, de forma que a su alrededor queda una franja de suelo de 50 cm de ancho. ¿Cuál es la superficie de la alfombra?

10º) Manuel ha comprado 5 coches de miniatura de una colección de 12. Los 5 coches le han costado 15 €. ¿Cuánto más se tiene que gastar para tener toda la colección? ¿Cuánto vale toda la colección? ¿Cuánto costaría si la colección tuviera 18 coches?