



# Matemáticas

**RECUERDO QUE:**

Nuestro sistema numérico es decimal porque contamos agrupando las unidades de 10 en 10.

Cada diez unidades de un orden forman una unidad de orden inmediato superior.

10u → 1d

10d → 1c

10c → 1UM

10 UM → 1DM

1. Escribe con cifras:

Veinte mil doscientos treinta y uno →

Dos millones cien →

Sesenta mil ochenta →

Ciento veinticinco mil doscientos →

2. Fíjate en estos números y contesta:

1.345

670

3.657

2.000

23.000

5.070

2.560

4.000

1.587

3.220

¿Qué números son miles exactos?

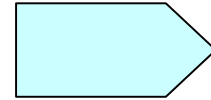
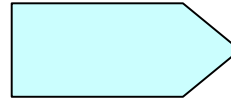
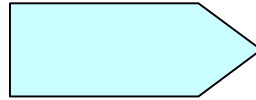
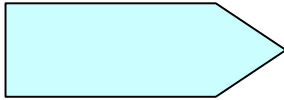
3. Ordena estos números de mayor a menor:

34.560

243.890

300.760

90.879

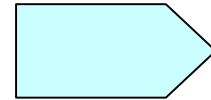
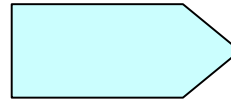
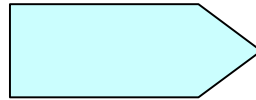
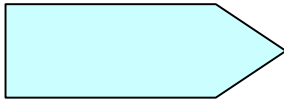


237.642

365.000

158.000

200.000



4. Escribe el mayor y el menor número posible con todas estas cifras:

5, 7, 3, 2 y 6

Mayor: \_\_\_\_\_

Menor: \_\_\_\_\_

5. Completa para que reúnan una unidad de millón:

$$400.000 + \underline{\hspace{2cm}} = 1.000.000$$

6. Relaciona el orden de unidades de la cifra de la izquierda en los números que tienen:

3 cifras

decenas de millar

5 cifras

centena

7 cifras

Unidad de millón

7. Descompón en sus unidades

	U. Millón	C. millar	D. millar	U. millar	c	d	u
4.567							
43.509							
3.456.672							
67.009							
190.908							
5.003.501							
809							

8. Escribe el número anterior y posterior a:

	1.000.000	600.000	10.010
Anterior			
Posterior			

**RECUERDO QUE:**

El valor de cada cifra depende del lugar que ocupa en el número.

Ejemplo: 2.378.823

$$2 \text{ UM} + 3\text{Cm} + 7\text{Dm} + 8\text{Um} + 8\text{c} + 2\text{d} + 3\text{u}$$

Los números de ocho cifras tienen decenas de millón y los de nueve cifras, centenas de millón.

Ejemplo: 123. 506.307

$$1\text{CM} + 2\text{DM} + 3\text{UM} + 5\text{Cm} + 0\text{Dm} + 6 \text{Um} + 3\text{c} + 0\text{d} + 7\text{u}$$

Para leer números de más de seis cifras:

1º) Agrupamos las cifras de tres en tres empezando por la derecha.

2º) Leemos el número formado por las cifras del primer grupo de la izquierda seguido de la palabra millón.

3º) Leemos el número formado por las cifras restantes.

9. Completa estos cuadros

números cardinales		números ordinales	
11		11 <sup>o</sup>	
	doce	12 <sup>o</sup>	
13		13 <sup>o</sup>	
	catorce		decimocuarto
	quince	15 <sup>o</sup>	
16		16 <sup>o</sup>	
17		17 <sup>o</sup>	
	dieciocho	18 <sup>o</sup>	
19			
	veinte		

**RECUERDO QUE:**

- a) Los números ordinales expresan orden o sucesión.
- b) Los números ordinales pueden expresarse en masculino o femenino.

Ejemplo:

11<sup>o</sup>: Undécimo / undécima

14<sup>o</sup>: Decimocuarto / decimocuarta

10. Escribe con letra estos números:

- 120. 230 →
- 84. 400 →
- 1. 320. 420 →
- 5. 390. 650 →

11. Completa.

NÚMERO	DESCOMPOSICIÓN	Cm	Dm	Um	c	d	u
354.678	300.000 + 50.000 + 4.000 + 600 +70 +8						
56.098							
254.089							
125.098							
3.456							

12. Escribe el nombre de los ordinales de este texto.

Antonio es el 1º, primero, de la clase. Su amiga Paula ocupa el 2º, \_\_\_\_\_, lugar y yo el 3º, \_\_\_\_\_, estoy sentado dos lugares detrás de Antonio y uno detrás de Paula.

### Problema

En la prueba de atletismo de Elvas a Badajoz participan diez atletas. Blanca llega la primera, Teresa diez puestos detrás de ella y Álvaro dos puestos delante de Teresa. ¿Qué lugar ocupó cada uno?

**RECUERDO QUE:**

Los números que se suman se llaman sumandos y el resultado suma total.

Las unidades las debes de sumar con las unidades, las decenas con las decenas y las centenas con las centenas por lo que al copiar las cuentas las deberás ordenar con mucho cuidado.

Propiedades:

La suma tiene las propiedades:

**Asociativa:**  $3 + (2 + 6) = (3 + 2) + 6$

**Conmutativa:**  $9 + 2 = 2 + 9$

1. Fíjate en el cuadro y realiza lo que se te indica.

DATOS	A	B	C	D	E
NÚMEROS	4.560	56.709	87.900	85.648	63.089

A+B+C

B+C+D

E+C+A

C+D+E

2. Coloca adecuadamente estos números y súmalos.

a)  $38 + 107 + 421 =$

b)  $43 + 217 + 9 =$

$827 + 17 + 1.243 =$

3. En la clase de Luís hay 25 niños y 13 niñas. ¿Cuántos alumnos hay en total?

4. Antonio ha pagado este mes en su casa de la playa 7€ de agua, 58€ de luz y 10€ de gas. ¿Cuánto ha pagado en total?

5. Completa este cuadro

	6.890	6.709		89	9.089
		9.800	8.456	876	800
SUMA	7.676				



**RECUERDO QUE:**

Restar dos números es hallar su diferencia.

Los términos de la resta son: minuendo, sustraendo y diferencia

$$M - S = D$$

En una resta el sustraendo más la diferencia es igual al minuendo.

$$S + D = M$$

En una resta el minuendo menos la diferencia es igual al sustraendo.

$$M - D = S$$

6. Realiza.

7 1 2 4	8 1 4 7	3 7 1 2	5 6 3 1
- 1 9 8 7	- 4 8 3 9	- 1 9 3 5	- 2 8 6 7

7. Coloca adecuadamente estos números y efectúa las sustracciones.

$$287 - 26 =$$

$$945 - 723 =$$

$$96.857 - 5.002 =$$

8. Colorea la cuadrícula de la resta que no pueda realizarse.

$$24 - 12$$

$$389 - 398$$

$$768 - 867$$

9. Completa las siguientes frases:

Los términos de la sustracción son \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

Y \_\_\_\_\_.

En la suma, el orden de los sumandos no altera el \_\_\_\_\_.

En la resta, la suma de la diferencia y \_\_\_\_\_ es igual al minuendo.

10. Completa estas expresiones:

$$109 - \underline{\quad} = 70$$

$$110 - \underline{\quad} = 80$$

$$670 - \underline{\quad} = 300$$

$$\underline{\quad} - 60 = 0$$

$$\underline{\quad} - 76 = 45$$

$$\underline{\quad} - 546 = 132$$

## Problemas

En el depósito de gasolina de mi coche caben 65 litros. Si sólo lleva 12 litros, ¿cuántos puedo echar?

Hemos recorrido 136 kilómetros de los 859 que tenemos que hacer para llegar al mar. ¿Cuántos me faltan por recorrer?

A mi padre le descuentan 5€ de los 27€ que cuesta el libro. ¿Cuánto tendrá que pagar?

La colección que Mercedes está haciendo consta de 185 cromos. Si ya ha reunido 54, ¿cuántos le faltarán para terminar?

En la granja de Alejandro hay 259 conejos, 465 ovejas y 197 cerdos. ¿Cuántos animales tiene Alejandro en la granja?

### RECUERDO QUE:

Multiplicar dos números es sumar uno de ellos tantas veces como unidades tiene el otro

Los términos de la multiplicación son:

**Multiplicando**      **multiplicador**      **producto**

El **doblo** de un número se halla **multiplicando** por **dos** y el **triple** por **tres** ese mismo número.

#### 1. Multiplica

$$\begin{array}{r} 48 \\ \times 56 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 77 \\ \times 91 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 30 \\ \times 47 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 204 \\ \times 47 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 603 \\ \times 50 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 450 \\ \times 60 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 445 \\ \times 61 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 609 \\ \times 73 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 505 \\ \times 29 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 425 \\ \times 76 \\ \hline \end{array}$$

2. Expresa en forma de suma estas multiplicaciones.

a)  $8 \times 5 =$  \_\_\_\_\_

b)  $7 \times 3 =$  \_\_\_\_\_

c)  $18 \times 2 =$  \_\_\_\_\_

d)  $24 \times 4 =$  \_\_\_\_\_

3. Expresa numéricamente y resuelve.

- El triple de quince

- El doble de veinticinco más diez

- La suma de cuatrocientos y el doble de cinco

- Halla un número siete veces mayor que media docena

4. Completa mentalmente las siguientes tablas.

x	7	6	2	8	5
9					

x	5	6	4	8	7
8					

### RECUERDO QUE:

El producto de un número por la unidad seguida de ceros es dicho número seguido de tantos ceros como acompañan a la unidad.

Ejemplo:  $72 \times 100 = 7200$

Cuando existen ceros intermedios operamos de este modo:

	215
	<u>X 102</u>
$215 \times 2 = 430$	430
$215 \times 0 = 000$	000
$215 \times 100 = 21500$	<u>21500</u>
	21930

El producto de dos números terminados en ceros es el de sus cifras significativas agregándoles a la derecha los ceros finales de los factores.

Ejemplo :

	2300
	<u>X 140</u>
	92
	<u>23</u>
	322000

5. Multiplica.

$12 \times 10 =$

$42 \times 100 =$

$56 \times 1000 =$

$28 \times 100 =$

$38 \times 10 =$

$154 \times 100 =$

$31 \times 100 =$

$23 \times 1000 =$

6. Multiplica.

$49 \times (10 \times 1000) =$

$28 \times (10 \times 20) =$

$31 \times (6 \times 10000) =$

$131 \times (42 \times 100) =$

$$\begin{array}{r} 4321 \\ \times 1007 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 3897 \\ \times 2109 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 2928 \\ \times 3067 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 9826 \\ \times 2008 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3400 \\ \times 1700 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 2490 \\ \times 2340 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 2340 \\ \times 1900 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 8900 \\ \times 7900 \\ \hline \end{array}$$

### RECUERDO QUE:

La multiplicación tiene las siguientes propiedades:

Conmutativa:  $5 \times 6 = 6 \times 5$   
 $30 = 30$

Asociativa:  $4 \times (5 \times 6) = (4 \times 5) \times 6$   
 $4 \times 30 = 20 \times 6$   
 $120 = 120$

Distributiva:  $4 \times (7 + 2) = (4 \times 7) + (4 \times 2)$   
 $4 \times 9 = 28 + 8$   
 $36 = 36$

7. Completa estas expresiones.

$8 \times \underline{\quad} = 7 \times \underline{\quad}$

$5 \times 9 = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$

$\underline{\quad} \times 4 = \underline{\quad} \times 5$

$\underline{\quad} \times \underline{\quad} = 9 \times 2$

$6 \times \underline{\quad} = 3 \times \underline{\quad}$

$5 \times \underline{\quad} = 7 \times \underline{\quad}$

$\underline{\quad} \times 3 = \underline{\quad} \times 9$

$2 \times 6 = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$



8. Calcula de la forma más rápida.

$$2 \times (8 + 4) = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$4 \times (9 + 5) = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$(9 + 5) \times 8 = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$5 \times (7 + 3) = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$8 \times (9 + 5) = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$(7 + 2) \times 6 = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$3 \times (2 + 8) = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$(2 + 5) \times 4 = \underline{\hspace{10cm}}$$

9. Realiza como en el ejemplo.

**Ejemplo:  $21 \times (3 \times 4) = (21 \times 3) \times 4$**

$$(16 \times 3) \times 5 = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$24 \times (9 \times 7) = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$(9 \times 8) \times 6 = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$5 \times (14 \times 7) = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$3 \times (4 \times 9) = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$(9 \times 2) \times 4 = \underline{\hspace{10cm}}$$

### RECUERDO QUE:

Para resolver operaciones combinadas:

1º) Se hacen las operaciones que están dentro del paréntesis.

2º) Se hacen las operaciones indicadas de sumas y restas.

3º) Se realizan las multiplicaciones primero y luego las sumas y las restas.

Ejemplo:  $4 + (6 \times 2) - (2 \times 3) + 5$

$$4 + 12 - 6 + 5$$

$$16 - 6 + 5 = 15$$

10. Efectúa.

$14 + (8 - 6) = \underline{\hspace{15em}}$

$20 \times (5 + 9) = \underline{\hspace{15em}}$

$23 \times (14 + 11) = \underline{\hspace{15em}}$

$(34 + 16) \times 20 = \underline{\hspace{15em}}$

$(62 - 36) \times 28 = \underline{\hspace{15em}}$

$(13 - 9) \times 14 = \underline{\hspace{15em}}$

$(28 - 14) \times (9 - 7) = \underline{\hspace{15em}}$

$(73 + 27) \times (25 - 15) = \underline{\hspace{15em}}$

$(30 + 22) \times (60 - 40) = \underline{\hspace{15em}}$

$(35 + 15) \times (12 - 10) = \underline{\hspace{15em}}$

$8 + 12 \times (23 - 13) - 25 = \underline{\hspace{15em}}$

## Problemas

Paula gana en su trabajo de verano 26€ diarios. ¿Cuánto ganará en el mes de julio?

Esta tarde han entrado en el cine 256 personas. Si el precio de la entrada es de 5€. ¿Cuál ha sido la recaudación?

¿Cuál es el precio de 10 docenas de huevos si cada huevo cuesta 5 céntimos?

Una caja de tomates de conserva tiene 9 botes de 2 kilogramos cada uno. ¿Cuántos kilogramos de tomates habrá en 12 cajas?

Un álbum de postales tiene 24 hojas. Tres de ellas están vacías y en el resto he pegado cinco postales en cada hoja. ¿Cuántas postales tengo?

Una caja de refrescos tiene 24 botellas. Si cada botella cuesta 20 céntimos, ¿cuál será el importe de 15 cajas?

Un vinatero ha comprado 135 litros de vino de 50 céntimos el litro y 250 litros al precio de 35 céntimos el litro. ¿Cuánto tendrá que pagar?

En el huerto de Pablo se han plantado 5 filas de naranjos con 12 naranjos en cada fila. Si se recolectan 35 kilogramos por árbol aproximadamente, ¿cuántos kilogramos recogerá?

Mi madre llena la mitad del depósito de gasolina en el que caben 54 litros al precio de 0,98€ el litro. ¿Cuánto le costará? ¿Qué precio tendría que pagar por llenar todo el depósito?

En un edificio hay 5 pisos; en cada piso 8 ventanas y en cada ventana 4 cristales. ¿Cuál es el precio de todos los cristales si por cada uno cobran 1,25€?

Un vagón transporta 45.500 kilogramos de grano. ¿Cuántos kilogramos transportará un tren compuesto por 10 vagones iguales al anterior y 2 locomotoras?

En Universitas reciben por la mañana 35 cajas de libros con 25 libros en cada una, y por la tarde 75 cajas con 20 libros en cada una.

a) ¿Cuántos libros han recibido?

b) Si cada libro se vende a 11€, ¿cuántos euros recibirán por todo?

Vendemos 20 caballos a 1.270€ cada uno. ¿Cuál será la ganancia si en la alimentación de cada uno hemos gastado 450€?

### RECUERDO QUE:

Los términos de la división son:

**dividendo, divisor, cociente y resto**

Cuando un dividendo parcial es menor que el divisor, se pone 0 en el cociente, se baja la cifra siguiente y se sigue la división.

Si la primera cifra del dividendo es menor que el divisor, se divide por éste, el número formado por las dos primeras cifras del dividendo.

1. Completa el siguiente cuadro.

Número	12	36	72			
Mitad	6			12	24	
Tercio o tercera parte	4					20
Cuarto o cuarta parte	3		18		12	15

2. Realiza estas divisiones

$45 \overline{)6}$

$40 \overline{)5}$

$676 \overline{)6}$

$536 \overline{)5}$

3. Completa la tabla teniendo en cuenta que dividir entre cinco es hallar la quinta parte.

Número	40	50	35	80	105
Quinta parte	8				

#### 4. Problemas

El padre de Marta es marinero y ha estado embarcado 126 días seguidos. ¿Cuántas semanas estuvo fuera de casa?

Gonzalo vende 138 gallinas de las 800 que tiene. Con las que le quedan quiere hacer seis grupos iguales. ¿Cuántas habrá en cada grupo? ¿Cuántas sobrarán?

Justo observa en el escaparate de La Cubana una tarta de 12 € que está dividida en 8 trozos iguales. Entra y compra 2 trozos. ¿Cuánto pagará?

**RECUERDO QUE:**

Las divisiones pueden ser **exactas** o **inexactas**.

Una división **es exacta si el resto es cero**.

En una división *exacta* el *dividendo* es igual al divisor por el co-ciente.

$$D = d \times c$$

Una división **es inexacta o entera si el resto no es cero**.

En una división entera el dividendo es igual al divisor por el co-ciente más el resto.

$$D = d \times c + r$$

5. Indica si son divisiones exactas o enteras.

36 : 6	89:9	637:7	586:9	300:2	508:9
Exacta					

6. Comprueba si están bien hechas estas divisiones exactas

18 : 3 = 6	24 : 6 = 4	35 : 7 = 5	72 : 8 = 9	60 : 2 = 30
3 x 6 = 18				
Bien				



7. Realiza estas divisiones y comprueba si están bien hechas.

$96 \overline{)5} \quad 875 \overline{)9} \quad 406 \overline{)7} \quad 111 \overline{)4}$

$527 \overline{)4} \quad 580 \overline{)5} \quad 367 \overline{)6} \quad 280 \overline{)4}$

8. Escribe en forma de divisiones exactas estas multiplicaciones.

<b><math>8 \times 6 = 48</math></b>	<b><math>7 \times 5 = 35</math></b>	<b><math>9 \times 8 = 72</math></b>	<b><math>7 \times 7 = 49</math></b>	<b><math>9 \times 7 = 63</math></b>
$48 : 6 = 8$				
$48 : 8 = 6$				

### 9. Problemas

En una división exacta el divisor es 8 y el cociente es 57. ¿Cuál es el dividendo?

En una división exacta, ¿el resto puede ser 5? ¿Por qué?

Mi abuela tiene 3.113 monedas de euro y las quiere repartir, en partes iguales, entre sus nueve nietos. ¿Cuántas monedas dará a cada nieto? ¿Cuántas monedas le sobrarán?

Javier quiere comprar una bicicleta que vale 250 euros y sólo tiene ahorrado la tercera parte de su valor. ¿Cuántos euros tiene? ¿Cuántos euros le faltan para poder comprarla?

En una división entera el divisor es 8, el cociente es 63 y el resto es 5. Halla el dividendo.

**RECUERDO QUE:**

El producto del divisor por el cociente tiene que ser igual o menor que el dividendo.

En cualquier división, los restos parciales y el resto final tienen que ser menores que el divisor.

10. Divide

$38 \overline{)25}$

$95 \overline{)43}$

$73 \overline{)24}$

$58 \overline{)29}$

$764 \overline{)32}$

$760 \overline{)35}$

$951 \overline{)43}$

$909 \overline{)22}$

$754 \overline{)23}$

$692 \overline{)54}$

$867 \overline{)41}$

$706 \overline{)23}$

## 12. Problemas

Alejandro tiene en su finca 980 ciruelos colocados en 20 filas. ¿Cuántos hay en cada fila?

Paula ahorra cada semana 2 euros de los 5 que recibe. Pasado un tiempo tiene ahorrados 10 euros. ¿Cuántas semanas ha estado ahorrando?

### RECUERDO QUE:

Cuando el *divisor* tenga *dos cifras*, el primer número que se divida entre el divisor estará formado por las *dos o tres primeras cifras* de la izquierda del *dividendo*.

Si el producto de un *cociente parcial* por el *divisor* da un número mayor que el *dividendo parcial*, hay que *disminuir* el número del *cociente*.

Cuando el *divisor* tenga *tres cifras*, el primer número que se divida entre el divisor estará formado por las *tres o cuatro cifras primeras* de la izquierda del *dividendo*.

13. Divide

$$265 \overline{)32}$$

$$359 \overline{)23}$$

$$219 \overline{)34}$$

$$808 \overline{)34}$$

$$2448 \overline{)24}$$

$$6464 \overline{)32}$$

$$1696 \overline{)123}$$

$$13190 \overline{)411}$$

$$13648 \overline{)302}$$

$$1876 \overline{)23}$$

$$5070 \overline{)52}$$

$$6986 \overline{)321}$$

**RECUERDO QUE:**

Para hallar el *cociente* de dividir un número por la *unidad seguida de ceros*, se separan en el dividendo, empezando por la derecha *tantas cifras* como *ceros* acompañan a la unidad del divisor.

Las cifras que quedan a la *izquierda* son el *cociente*.

Las cifras que quedan a la *derecha* son el *resto*.

Ejemplo:  $6387 : 100 = 63, 87$

**Cociente** = 63    **Resto** = 87

14. Calcula

<b>853: 10</b> Cociente = _____ Resto = _____	<b>976: 100</b> Cociente = _____ Resto = _____	<b>8968: 1000</b> Cociente = _____ Resto = _____
<b>3008: 10</b> Cociente = _____ Resto = _____	<b>8053: 100</b> Cociente = _____ Resto = _____	<b>3508: 100</b> Cociente = _____ Resto = _____

15. Completa como en el ejemplo.

Ejemplo:  $600 : 10 = 60 \longrightarrow 10 \times 60 = 600$

$6\ 300 : 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

$100 \times \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

$49000 : 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1000 \times \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

$200000 : 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1000 \times \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

16. Halla los cocientes.

$5 : 5 = \underline{\hspace{1cm}}$

$25 : 25 = \underline{\hspace{1cm}}$

$100 : 100 = \underline{\hspace{1cm}}$

$1000 : 1000 = \underline{\hspace{1cm}}$

¿Qué sacas en conclusión? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

17. Calcula el dato que falta.

$3 : \underline{\hspace{1cm}} = 1$

$16 : \underline{\hspace{1cm}} = 1$

$100 : \underline{\hspace{1cm}} = 1$

$31 : \underline{\hspace{1cm}} = 1$

18. Calcula los cocientes

$5 : 1 = \underline{\hspace{1cm}}$

$63 : 1 = \underline{\hspace{1cm}}$

$809 : 1 = \underline{\hspace{1cm}}$

$7000 : 1 = \underline{\hspace{2cm}}$

¿Qué sacas en conclusión? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

19. Resuelve los siguientes problemas

El tren que va de Zafra a Huelva lleva 384 viajeros; en la estación de Valencia del Ventoso se bajarán la cuarta parte de ellos pero subirán 109 que van a la playa de Matalascañas. ¿Con cuántos viajeros continuará el tren?

Si en cuatro cajas iguales hay 240 galletas, ¿cuántas habrán en 15 cajas?

Un electricista trabajó ocho horas diarias durante quince días y cobró 980 euros en total. ¿Cuánto cobró por cada día?

Alejandro ha recogido en su finca 4.048 lechugas y 2.540 espárragos. Para venderlos, coloca las lechugas en bolsas de 4 cada una y los espárragos en paquetes de 20. ¿Cuántas bolsas utilizará? ¿Cuántos paquetes de espárragos prepararán?



En la bodega que tienen Antonio y su primo Julián quieren trasladar los 1.529 litros de vino de un tonel a garrafas de 16 litros cada una. ¿Cuántas garrafas necesitarán? ¿Estarán todas llenas o habrá alguna a medio llenar?

Don Jesús nos ha dicho que tiene 186 lápices de colores para repartirlos en partes iguales entre los 29 alumnos que estamos en clase. ¿Cuántos lápices nos entregará a cada uno?

Doña Margarita tiene 345 sellos y presta la quinta parte a Miriam. ¿Cuántos sellos le ha prestado? ¿Cuántos sellos se ha quedado ella?

Diez personas quieren entregar 6000 euros a SED para ayuda a la infancia en Hispanoamérica. ¿Cuánto tiene que aportar cada una para que todas contribuyan con la misma cantidad?

**RECUERDO QUE:**

Las fracciones representan *una o más partes iguales de la unidad*.

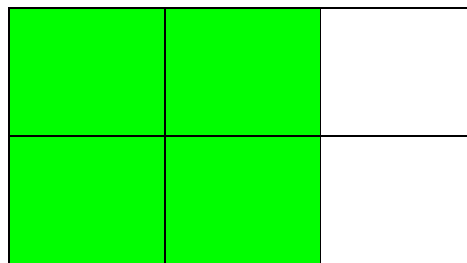
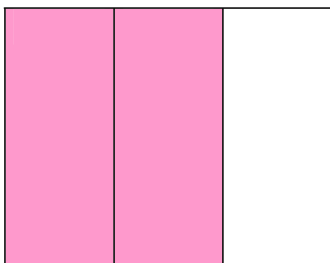
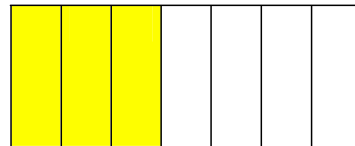
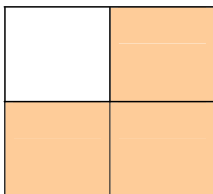
Las fracciones se expresan con *un par de números escritos uno sobre el otro*, separados por una línea.

Los términos de una fracción son el *numerador* y el *denominador*.

Ejemplo:  $\frac{1}{4}$  se lee un cuarto

Numerador  $\frac{1}{4}$   
Denominador 4

1. Escribe la fracción que representa cada dibujo.



2. En las siguientes fracciones rodea los números que sean los denominadores.

$$\frac{3}{2}$$

$$\frac{7}{8}$$

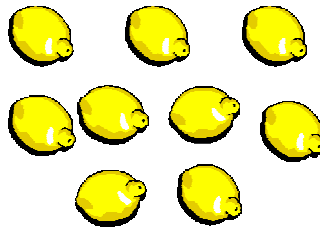
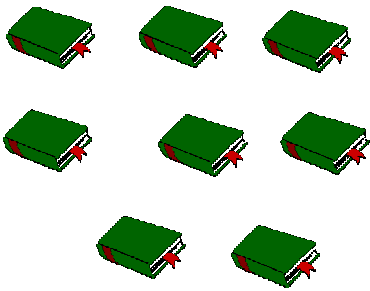
$$\frac{8}{9}$$

$$\frac{1}{2}$$

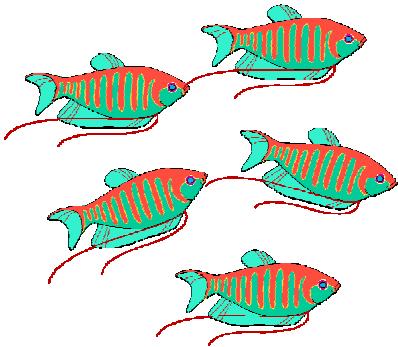
$$\frac{6}{3}$$

$$\frac{4}{5}$$

3. Rodea en cada grupo, los elementos necesarios para que representen la fracción que se indica.



$$\frac{6}{8} \qquad \frac{3}{9}$$



$$\frac{2}{5} \qquad \frac{1}{4}$$

**RECUERDO QUE:**

Si el denominador es menor de 10, se lee primero el numerador y luego el denominador.

Ejemplo:  $\frac{1}{2}$  un medio       $\frac{3}{5}$  tres quintos

Si el denominador es mayor de 10, se lee primero el numerador y a continuación el denominador seguido de la terminación –avos.

Ejemplo:  $\frac{8}{12}$  ocho doce avos

4. Escribe el nombre de las siguientes fracciones.

$\frac{3}{6}$  \_\_\_\_\_

$\frac{5}{9}$  \_\_\_\_\_

$\frac{10}{12}$  \_\_\_\_\_

$\frac{6}{7}$  \_\_\_\_\_

5. Escribe las siguientes fracciones.

Tres doceavos \_\_\_\_\_

cinco dieciseisavos \_\_\_\_\_

Dos tercios \_\_\_\_\_

Un quinto \_\_\_\_\_

Dieciséis treintaiunavos \_\_\_\_\_

ocho novenos \_\_\_\_\_

Seis séptimos \_\_\_\_\_

doce diecinueveavos \_\_\_\_\_

**RECUERDO QUE:**

Una fracción es menor que la unidad cuando el numerador es menor que el denominador.

$$\frac{2}{6}$$

Una fracción es mayor que la unidad cuando el numerador es mayor que denominador.

$$\frac{7}{4}$$

Una fracción es igual a la unidad cuando el numerador y el denominador son iguales.

$$\frac{6}{6}$$

Cuando las fracciones tienen por denominador el número 10 o sus múltiplos decimos que son fracciones decimales.

$$\frac{2}{10} \text{ dos décimos}$$

6. Escribe una **M** en el círculo, si la fracción es mayor que la unidad; = si es igual a la unidad y **m** si es menor que la unidad.

$\frac{7}{9}$  ○

$\frac{3}{4}$  ○

$\frac{6}{7}$  ○

$\frac{8}{8}$  ○

$\frac{1}{9}$  ○

$\frac{9}{4}$  ○

$\frac{6}{12}$  ○

$\frac{8}{2}$  ○

7. Rodea las fracciones que sean decimales

$\frac{2}{5}$

$\frac{3}{10}$

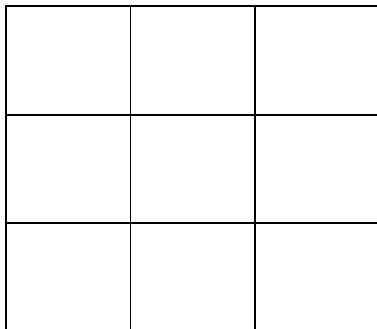
$\frac{40}{11000}$

$\frac{33}{1000}$

$\frac{24}{1500}$

$\frac{13}{100000}$

8. Colorea o rodea

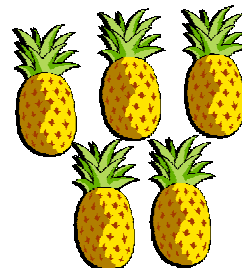


Colorea los  $\frac{4}{9}$



rodea

$\frac{1}{5}$



rodea  $\frac{2}{5}$

### RECUERDO QUE:

Una décima es cada una de las diez partes iguales en que se divide la unidad.

Fracción:  $\frac{1}{10}$

Expresión decimal: 0,1

Nombre: décima.

Los números con un decimal sólo tienen décimas. (d)

0,3 = tres décimas

0,1 = una décima

En una expresión decimal la cifra de las décimas ocupa el primer lugar a la derecha de la coma.

Unidades (U) , décimas (d)  
3 , 8

1. Colorea de amarillo  $\frac{4}{10} = 0,4$


Colorea de rosa  $\frac{5}{10} = 0,5$


2. Escribe las décimas que están coloreadas



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

3. escribe con expresión decimal:

- Tres décimas = \_\_\_\_\_
- Cinco décimas = \_\_\_\_\_
- Siete décimas = \_\_\_\_\_
- Nueve décimas = \_\_\_\_\_

4. Escribe con letras.

0,3 = \_\_\_\_\_

0,7 = \_\_\_\_\_

0,8 = \_\_\_\_\_

0,5 = \_\_\_\_\_

0,6 = \_\_\_\_\_



5. Escribe estas cantidades con expresión decimal.

2 unidades y 7 décimas = \_\_\_\_\_

4 unidades y 2 décimas = \_\_\_\_\_

6 unidades y 1 décima = \_\_\_\_\_

0 unidades y 3 décimas = \_\_\_\_\_

4 unidades y 4 décimas = \_\_\_\_\_

6. Relaciona cada fracción con su forma decimal.

$$\frac{3}{10}$$

0,5

$$\frac{5}{10}$$

0,7

$$\frac{7}{10}$$

0,3

**RECUERDO QUE:**

Una centésima es cada una de las cien partes iguales en que se divide una unidad.

Fracción:  $\frac{1}{100}$  Expresión decimal: 0,01      Nombre: centésima

Los números con dos decimales tienen décimas y centésimas

7. Ordena de mayor a menor.

0,34      0,87      0,23      0,19      0,91

---

8. Expresa con numéricamente

- ocho centésimas = \_\_\_\_\_
- seis décimas = \_\_\_\_\_
- veintiocho centésimas = \_\_\_\_\_
- cinco centésimas = \_\_\_\_\_
- quince centésimas = \_\_\_\_\_
- cien centésimas = \_\_\_\_\_
- tres centésimas = \_\_\_\_\_
- nueve centésimas = \_\_\_\_\_

9. ¿Cuántas centésimas faltan en cada cuadrado para completar la unidad?

0,25	0,25
	0,25

0,15	0,25
0,45	

10. Subraya las cantidades superiores a una unidad

80 centésimas

120 centésimas

100 centésimas

130 centésimas

11. Escribe estas cantidades con expresión decimal.

1 unidad y 13 centésimas = \_\_\_\_\_

2 unidades y 25 centésimas = \_\_\_\_\_

1 unidad y 9 centésimas = \_\_\_\_\_

4 unidades y 25 centésimas = \_\_\_\_\_

1 unidad y 75 centésimas = \_\_\_\_\_

3 unidades y 15 centésimas = \_\_\_\_\_

12. Completa

Expresión decimal	Parte entera	Parte decimal
1,25		
0,09		
23,57		
7,9		

**RECUERDO QUE:**

Una milésima es cada una de las mil partes iguales en que se divide una unidad.

Fracción:  $\frac{1}{1000}$       Expresión decimal: 0,001      Nombre: milésima

Las milésimas ocupan el tercer lugar a la derecha de la coma. (0,00 m)

13. Expresa en decimales estas fracciones.

$$\frac{2}{1000} = \underline{\hspace{2cm}} \quad \frac{9}{1000} = \underline{\hspace{2cm}} \quad \frac{12}{1000} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{435}{1000} = \underline{\hspace{2cm}} \quad \frac{45}{1000} = \underline{\hspace{2cm}} \quad \frac{135}{1000} = \underline{\hspace{2cm}}$$

14. Escribe.

- Nueve milésimas: \_\_\_\_\_
- Siete milésimas: \_\_\_\_\_
- Doce milésimas: \_\_\_\_\_
- Veinte milésimas: \_\_\_\_\_
- Doscientas cincuenta milésimas: \_\_\_\_\_
- Quinientas milésimas: \_\_\_\_\_
- Setecientas cincuenta milésimas: \_\_\_\_\_

15. Ordena de mayor a menor estos números decimales.

a) 0,056 0,098 0,007 → \_\_\_\_\_

b) 0,004 0,080 0,010 0,320 → \_\_\_\_\_

16. Escribe el nombre de estos números decimales.

- 0,005: \_\_\_\_\_

- 0,009: \_\_\_\_\_

- 0,007: \_\_\_\_\_

- 0,001: \_\_\_\_\_

- 0,006: \_\_\_\_\_

#### RECUERDO QUE:

Para sumar o restar números decimales se ordenan haciendo coincidir por columnas las decenas, las unidades, las décimas, etc.

Ejemplo:

$$\begin{array}{r} 2,03 \\ + 12,37 \\ + \underline{0,09} \\ \hline 14,49 \end{array}$$

La suma de varios números decimales puede ser un número decimal o un número entero.

Ejemplo:

$$\begin{array}{r} 2,1 \\ + 3,5 \\ \hline 5,6 \text{ (número decimal)} \end{array} \qquad \begin{array}{r} 2,8 \\ + 4,2 \\ \hline 7,0 \text{ (número entero)} \end{array}$$

La diferencia de dos números decimales puede ser un número decimal o entero.

Ejemplo:

$$\begin{array}{r} 5,6 \\ - 3,1 \\ \hline 2,5 \text{ (número decimal)} \end{array} \qquad \begin{array}{r} 5,40 \\ - 2,40 \\ \hline 3,00 \text{ (número entero)} \end{array}$$

17. Escribe debajo de cada número las milésimas que faltan.

a) Para valer una unidad

0,500	0,750	0,250	0,200	0,9
0,500	_____	_____	_____	_____

b) Para valer dos unidades.

1,100	0,750	1,250	1,120	0,2
0,900	_____	_____	_____	_____

18. Resuelve las operaciones teniendo en cuenta el valor de las letras.

$$a = 34,657$$

$$b = 5,009$$

$$c = 0,750$$

$$d = 143,87$$

$b+c+d$
---------

$d-a$
-------

$a+b+c$
---------

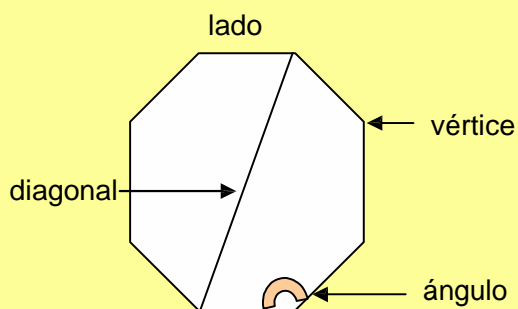
$a-b$
-------

**RECUERDO QUE:**

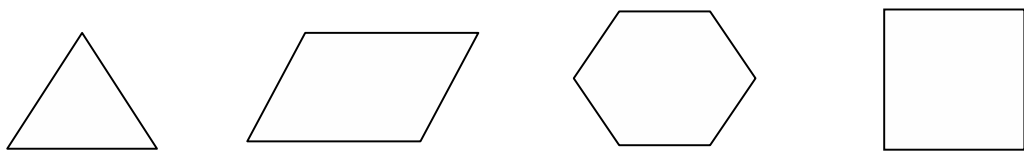
Un polígono es una superficie plana limitada por una línea poligonal cerrada que forma el perímetro.

Los polígonos tienen lados, vértices y ángulos.

Un polígono se nombra con las letras mayúsculas colocadas en el vértice.



1. Escribe el número de lados y ángulos que tiene.



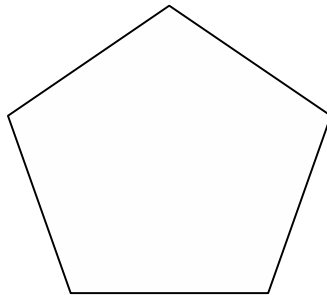
2. Piensa si es verdadero o falso. Rodea V o F

- El perímetro tiene longitud..... V F
- El polígono es una superficie plana..... V F
- Un polígono se nombra con letras mayúsculas en sus vértices..... V F
- Una diagonal es una semirrecta ..... V F

3. Dibuja un polígono. Traza un punto en el perímetro, otro dentro del perímetro y un tercero fuera.

4. Sobre este pentágono realiza lo que se te indica.

- a) Colorea del mismo color dos lados que sean paralelos.
- b) Colorea de color rojo los ángulos y rodea con verde los vértices.
- c) Traza todas las diagonales que se puedan.
- d) ¿En cuántos triángulos ha quedado dividido el pentágono?



5. Completa las frases.

Los segmentos que limitan el polígono son los \_\_\_\_\_.

Todos los lados del polígono forman el \_\_\_\_\_.

Los \_\_\_\_\_ están formados por dos lados y el vértice que los une.

Los polígonos se nombran con \_\_\_\_\_ colocadas en los \_\_\_\_\_.



**RECUERDO QUE:**

El nombre de los polígonos depende del número de lados.

Los triángulos son polígonos que tienen tres lados, los cuadriláteros, cuatro, los pentágonos, cinco y los hexágonos, seis.

Los polígonos pueden ser regulares o irregulares. Los regulares tienen sus lados y sus ángulos iguales y los irregulares no.

Los cuadriláteros pueden ser paralelogramos, trapecios y trapezoides.

Los paralelogramos tienen los lados paralelos dos a dos.

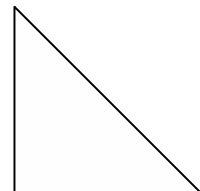
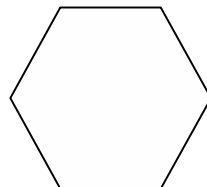
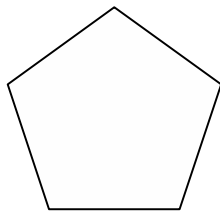
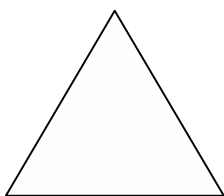
Los trapecios sólo tienen dos lados paralelos y los trapezoides ninguno.

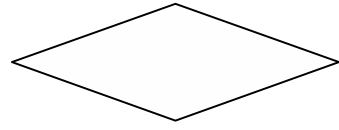
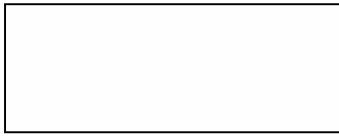
Los cuatro ángulos de un cuadrilátero suman 4 ángulos rectos o  $360^\circ$ .

6. ¿Verdadero o falso?

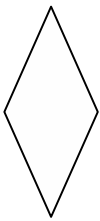
- Los pentágonos tienen siete lados..... V F
- Los triángulos siempre tienen tres lados..... V F
- Los triángulos siempre tienen los tres lados iguales..... V F
- Los cuadriláteros tienen dos diagonales..... V F
- Los lados de un polígono regular son todos iguales..... V F

7. Colorea de rojo los polígonos regulares y de azul los que sean irregulares.

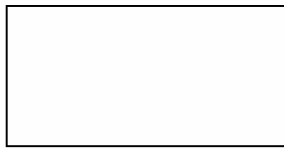




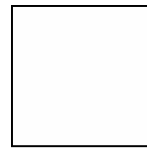
8. Escribe el nombre de cada figura.



\_\_\_\_\_

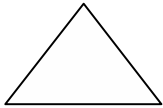


\_\_\_\_\_

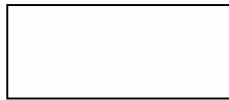


\_\_\_\_\_

9. Halla los centímetros que mide el perímetro de cada figura.



P= \_\_\_\_\_



P= \_\_\_\_\_



P= \_\_\_\_\_



P = \_\_\_\_\_

10. Resuelve.

Una mesa tiene forma rectangular. Mide 120 centímetros de longitud y 80 centímetros de ancho. ¿Cuánto medirá una cinta que dé una vuelta completa a la mesa?

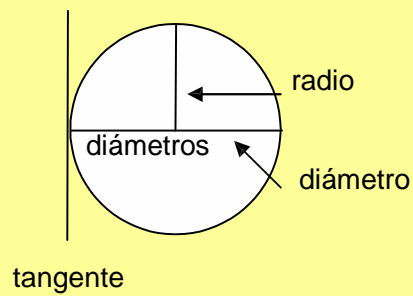
### RECUERDO QUE:

La circunferencia es una línea curva, plana y cerrada cuyos puntos están a la misma distancia del centro.

La circunferencia tiene longitud.

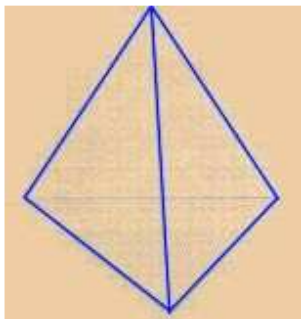
El círculo es la porción de plano contenido dentro de una circunferencia.

El círculo tiene superficie.

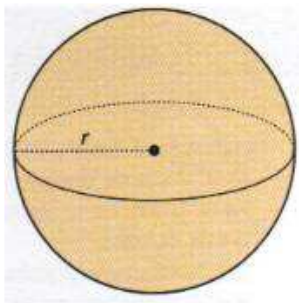


11. Dibuja tres circunferencias. Una de 3 cm de radio, otra con 5 cm de radio y la tercera con 8 cm de radio. ¿Cuál de las tres es mayor?

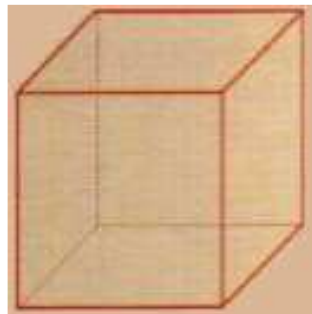
12. Escribe el nombre de los siguientes cuerpos geométricos.



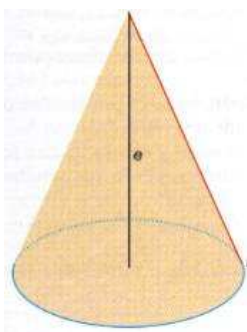
\_\_\_\_\_



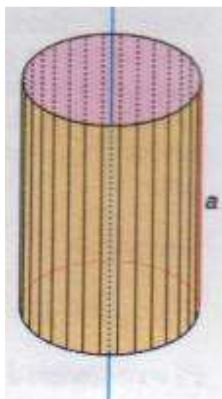
\_\_\_\_\_



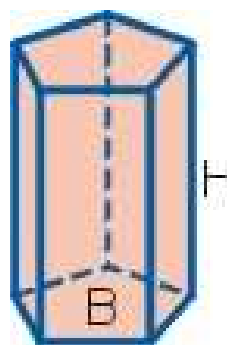
\_\_\_\_\_



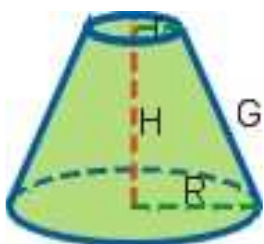
\_\_\_\_\_



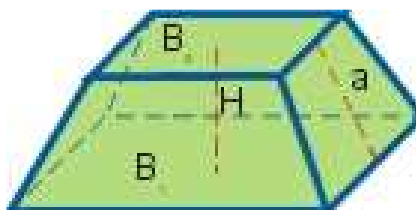
\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

### RECUERDO QUE:

La unidad fundamental de medida de longitud es el metro.

Se escribe así: **m**

Para medir longitudes grandes, usamos el kilómetro.

Se escribe así: **km**

Las unidades de medida de longitud se relacionan:

$$1\text{km} = 1.000\text{ m}$$

$$1\text{hm} = 100\text{ m}$$

$$1\text{dam} = 10\text{m}$$

1. Completa.

$$1\text{km} = 600\text{m} + \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6\text{km} = 4.500\text{m} + \underline{\hspace{2cm}}$$

$$4\text{km} = \underline{\hspace{2cm}} + 2.800\text{m}$$

$$10\text{km} = 500\text{m} + \underline{\hspace{2cm}}$$

2. Reduce a metros.

$$2\text{hm} = \underline{\hspace{2cm}}\text{m}$$

$$10\text{km} = \underline{\hspace{2cm}}\text{m}$$

$$1\text{dam} = \underline{\hspace{2cm}}\text{m}$$

$$3\text{km} = \underline{\hspace{2cm}}\text{m}$$

$$7\text{dam} = \underline{\hspace{2cm}}\text{m}$$

$$5\text{hm} = \underline{\hspace{2cm}}\text{m}$$

3. Escribe los signos >, <, = según corresponda.

$$2\text{km} \underline{\hspace{1cm}} 2.500\text{m}$$

$$2\text{km} \underline{\hspace{1cm}} 1.500\text{m}$$

$$3\text{dam} \underline{\hspace{1cm}} 30\text{m}$$

$$2\text{m} \underline{\hspace{1cm}} 190\text{m}$$

**RECUERDO QUE:**

El decímetro, el centímetro y el milímetro son unidades de medida menores que el metro.

Se escriben así:

Decímetro: **dm**; centímetro: **cm**; milímetro: **mm**

$$1\text{m} = 10\text{dm}$$

$$1\text{dm} = 10\text{cm}$$

$$1\text{cm} = 10\text{mm}$$

Para medir longitudes muy pequeñas, utilizamos el cm o el mm.

4. Completa el cuadro.

Metros	Decímetros	Centímetros	Milímetros
8	80		8.000
15			
	120		
		2.200	

5. Rodea con rojo las longitudes que sean menores que 1m y con azul las que sean mayores.

86 cm      102 cm      1.000 mm      90 cm      19 dm      120 cm

**RECUERDO QUE:**

La unidad fundamental de medida de la capacidad de los recipientes es el litro.

Se escribe así: l

$$1l = 1/2l + 1/2l ; \quad 1/2l = 1/4l + 1/4l$$

También se puede expresar así:  $1/2 l = 0,5l$        $1/4 l = 0,25l$

Las unidades de medidas de capacidad se relacionan:

$$1 \text{ kl} = 1.000l$$

$$1 \text{ hl} = 100l$$

$$1 \text{ dal} = 10l$$

6. Completa.

$$6kl = \underline{\hspace{2cm}}l$$

$$8.000l = \underline{\hspace{2cm}}kl$$

$$10.000l = \underline{\hspace{2cm}}kl$$

$$9kl = \underline{\hspace{2cm}}l$$

$$15kl = \underline{\hspace{2cm}}l$$

$$75.000l = \underline{\hspace{2cm}}kl$$

7. Resuelve.

Calcula cuántas botellas de 2 litros podrás llenar con la capacidad de un barril de 128litros.

8. ¿Cuántas botellas de medio litro necesitaré para llenar una garrafa de 18 litros?

### RECUERDO QUE:

El decilitro, el centilitro y el mililitro son unidades de medida de capacidad menores que el litro.

Se escriben así:

Decilitro: **dl**; centilitro: **cl**; mililitro: **ml**

Las unidades de capacidad pequeñas se relacionan de esta manera con el litro:

$$1\text{l} = 10\text{ dl}$$

$$1\text{l} = 100\text{ cl}$$

$$1\text{l} = 1000\text{ ml}$$

9. Un albañil que está preparando los techos de mi casa se bebe al día cuatro botellas de agua de 50 cl cada una. ¿Cuántos litros se toma en un día?

10. Para celebrar la fiesta de cumpleaños de Pepe, necesitamos 5 litros de refresco de naranja. En el bar del colegio solo tienen latas de 33 cl de capacidad. ¿Cuántas latas tendremos que comprar?

11. En el restaurante “Mariquino” se han consumido tres paquetes de seis botellas de agua. ¿Cuántos litros son si cada botella contiene litro y medio?



### RECUERDO QUE:

La unidad de masa más utilizada es el kilogramo o kilo.

Se escribe así: **kg**.

La masa de un cuerpo no depende del espacio que ocupe.

Para medir grandes masas, utilizamos la tonelada.

Se escribe así: **t**

Una tonelada equivale a 1000kg.

Las unidades de masa se relacionan:  $1t = 1000 \text{ kg}$

$$1\text{kg} = 1000\text{g}$$

$$1 \text{ hg} = 100\text{g}$$

$$1\text{dag} = 10\text{g}$$

1. Completa.

$$4t = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$$

$$10t = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$$

$$100t = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$$

$$2000\text{kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ t}$$

$$6000\text{kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ t}$$

$$100000\text{kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ t}$$

2. Señala la expresión que sea equivalente a un kilogramo.

100g

1t

1000g

5hg

1 dag

990g

3. Completa

$$6300\text{kg} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ t y } 300\text{kg}$$

$$10085\text{kg} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ t y } \underline{\hspace{1cm}} \text{ kg}$$

$$7\text{t y } 280 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$$

$$100010\text{kg} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ t y } \underline{\hspace{1cm}} \text{ kg}$$

### RECUERDO QUE:

El gramo se utiliza como unidad de medida de masa para cantidades menores que el kilogramo o kilo.

Se escribe así: **g**

$$1\text{kg} = 1000\text{g}$$

$$1\text{g} = 1000\text{mg}$$

Relación de las unidades de masa:  $1\text{g} = 10\text{dg}$

$$1\text{g} = 100\text{cg}$$

$$1\text{g} = 1000\text{mg}$$

4. Completa.

$$1\text{kg} = \underline{\hspace{2cm}}\text{g}$$

$$6\text{kg} = \underline{\hspace{2cm}}\text{g}$$

$$150\text{kg} = \underline{\hspace{2cm}}\text{g}$$

$$1000\text{g} = \underline{\hspace{2cm}}\text{kg}$$

$$23000\text{g} = \underline{\hspace{2cm}}\text{kg}$$

$$15000\text{g} = \underline{\hspace{2cm}}\text{kg}$$

$$3\text{g} = \underline{\hspace{2cm}}\text{dg}$$

$$4\text{g} = \underline{\hspace{2cm}}\text{cg}$$

$$5\text{g} = \underline{\hspace{2cm}}\text{mg}$$

5. He comprado seis yogures de 125g cada uno. ¿Cuántos gramos me faltan para tener un kilogramo?

6. Tres paquetes pesan 850g en total. Si dos de ellos pesan 250g cada uno, ¿cuánto pesará el otro paquete?