

## LOS NÚMEROS DECIMALES

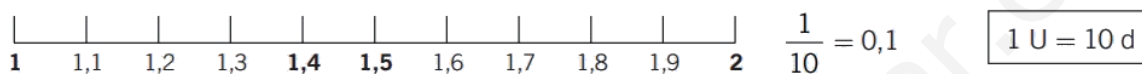
### 1.. VALOR POSICIONAL DE CADA CIFRA EN UN NÚMERO DECIMAL.

El sistema de numeración decimal tiene dos características:

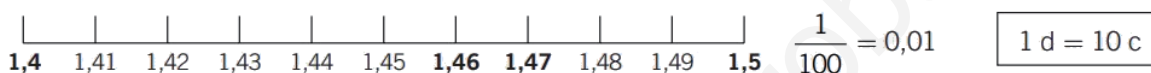
- 1.ª Es **decimal**: 10 unidades de un orden forman 1 unidad del orden siguiente.
- 2.ª Es **posicional**: el valor de cada cifra depende de su posición en el número.

PARTE ENTERA			PARTE DECIMAL		
Centena	Decena	Unidad	Décima	Centésima	Milésima
C	D	U	d	c	m

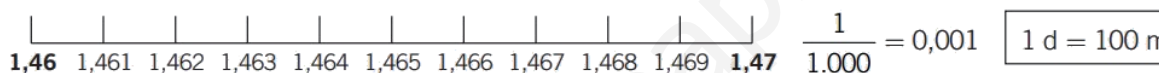
- Si dividimos una unidad en 10 partes iguales, cada parte se llama **décima**.



- Si dividimos una unidad en 100 partes iguales, cada parte se llama **centésima**.



- Si dividimos una unidad en 1.000 partes iguales, cada parte se llama **milésima**.



1 unidad = 10 décimas = 100 centésimas = 1.000 milésimas



Un número decimal tiene dos partes: una parte entera, a la izquierda de la coma y una parte decimal a la derecha de la coma.



Parte entera			Parte decimal		
C	D	U	d	c	m
2	3	4	3	2	
		2	4		
		0	3	2	5

- Lectura y escritura. Un número decimal se puede leer de dos maneras distintas:

a) Se lee por separado la parte entera y la parte decimal

12,145                      12 unidades y 145 milésimas

b) Se lee la parte entera y la parte decimal separada por la palabra "coma".

12,145                      12 coma ciento cuarenta y cinco.

Para escribir un número decimal, se escribe la parte entera y a continuación la parte decimal separada por una coma.

- Descomposición de números decimales: valor de posición

El valor de una cifra depende del lugar que ocupa esa cifra en el número y se llama valor de posición.

**T2A1.** Escribe los siguientes números indicando su parte entera, decimal y el valor posicional de cada cifra.

- a) Cuatrocientos cinco y quince milésimas.
- b) Mil doce coma doce centésimas.
- c) Dos mil millones veinte y veinte centésimas
- d) Cincuenta y tres décimas

C	D	U	d	c	m	
4	0	0				→ 4 centenas
	4	0				→ 4 decenas
		4				→ 4 unidades
		0	4			→ 4 décimas
		0	0	4		→ 4 centésimas
		0	0	0	4	→ 4 milésimas



## 2.. COMPARACIÓN, ORDENACIÓN, REPRESENTACIÓN.



- Para comparar y ordenar números decimales seguimos los siguientes pasos:
  - a) Comparamos la parte entera de cada número.
  - b) Si coinciden comparamos las décimas.
  - c) Si éstas coinciden también comparamos las centésimas; y así sucesivamente.

### EJEMPLO

En la clase de Educación Física realizan pruebas de lanzamiento de peso. Los mejores resultados han sido: Alberto, 2,95 m; Ana, 3,16 m, y Elena, 3,17 m. ¿Quién ha lanzado más lejos?

1.º Parte entera:

2,95 es menor que 3,18 y 3,17.  $2 < 3$   
 3,18 y 3,17 tienen la misma parte entera.  $3 = 3$

2.º Parte decimal:

<u>Décimas</u>	<u>Centésimas</u>	→	
1 = 1	7 > 6		3,17 es mayor que 3,16.

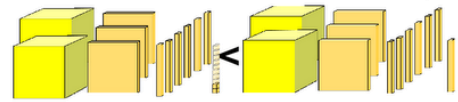
Por tanto:  $3,17 > 3,16 > 2,95$ .

Podemos ver el orden en la recta numérica.





**T2A2.** Siguiendo el ejemplo del dibujo, compara y ordena de mayor a menor las siguientes cantidades:



$$2,362 < 2,37$$

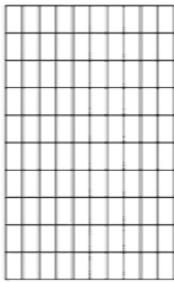
157,127 - 157,172 - 157,117 - 157,217 - 127,157

**T2A3.** Ordena de menor a mayor los siguientes números decimales:

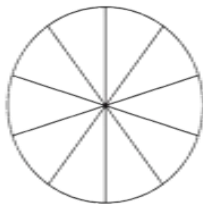
6,22; 4,98; 5,07; 4,99; 5,81; 6,01; 7,34; 5,73; 5,91; 6,28; 7,11

**T2A4.** Colorea en cada caso el número que se indica

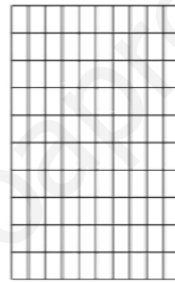
a) 25 centésimas.



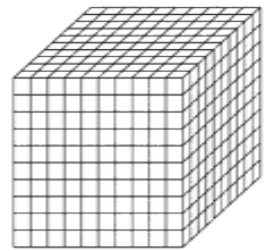
b) 9 décimas.



c) 49 centésimas.



d) 125 milésimas.



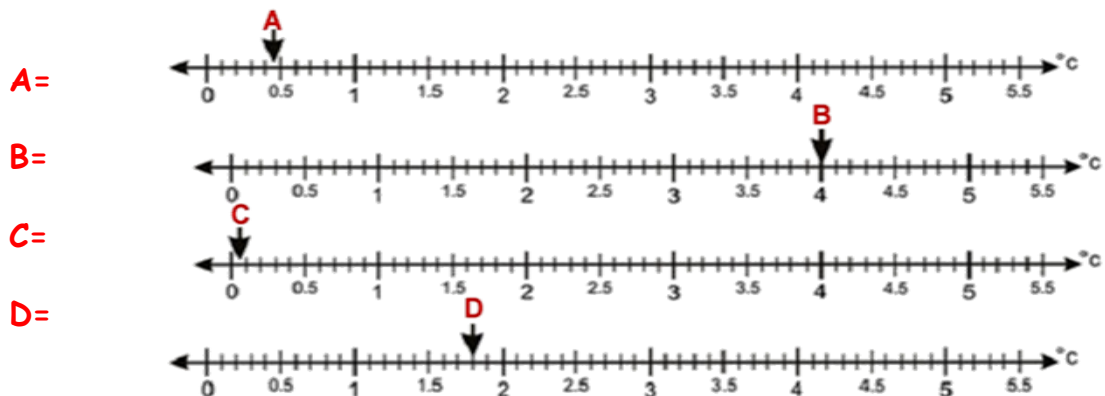
Zona de estudio



Para representar número decimal en la recta numérica:

- a) situamos en la recta la cifra de las unidades y dividimos el tramo de recta correspondiente a esa unidad en 10 partes iguales, que son las décimas.
- b) Dividimos cada décima en 10 partes iguales, que son las centésimas.

**T2A5.** Indica el valor de las letras



**T2A6.** Representa en esta recta los siguientes números:

5,2	4.75	4,9	5,5	6,0
-----	------	-----	-----	-----



**3.. REDONDEO EN LOS NÚMEROS DECIMALES.** [Revisamos el redondeo en el tema 1º](#)



Redondeo de <b>2,458</b> al orden de:	Se mira la cifra a la derecha del orden de redondeo	Si es menor que 5 se redondea hacia abajo; si no hacia arriba.
Las unidades	2, <b>4</b> 58	2
Las décimas	2,4 <b>5</b> 8	2,5
Las centésimas	2,45 <b>8</b>	2,46

**T2A7.** Redondea

	Redondeo a la unidad	Redondeo a la décima	Redondeo a la centésima
3,256			
12,935			
0,786			

**T2A8.** Relaciona cada número decimal con su valor redondeado a la décima:

- |          |       |          |
|----------|-------|----------|
| 78,42 •  | 2,3   | • 107,91 |
| 2,27 •   | 78,4  | • 2,34   |
| 107,85 • | 107,9 | • 78,39  |

**T2A9.** Completa la siguiente tabla:

	7,89	6,81	12,24	72,07	99,91	01,99
Redondeo a la unidad	8					
Redondeo a la décima		6,8				

#### 4.. RELACIÓN ENTRE UNA FRACCIÓN DECIMAL Y UN NÚMERO DECIMAL.

Las fracciones decimales son aquellas que tienen por denominador la unidad seguida de ceros:  $1/10$ ,  $1/100$ ,  $1/1.000$ ,  $1/10.000$ , etc...

Para escribir una fracción decimal en forma de número decimal se escribe sólo el numerador y se separan con una coma, a partir de la derecha, tantas cifras decimales como ceros tenga el denominador.

$$1/10 = 0,1 \quad \diamond \quad 1/100 = 0,01 \quad \diamond \quad 374/1000 = 0,374 \quad \diamond \quad 684/10 = 68,4$$

Para escribir un número decimal en forma de fracción decimal se escribe en el numerador el número sin la coma y en el denominador se pone la unidad seguida de tantos ceros como cifras decimales tiene el número decimal.

$$4,3 = 43/10 \quad \diamond \quad 0,58 = 58/100 \quad \diamond \quad 3,684 = 3684/1000$$



**T2A10.** Expresa en números decimales estas fracciones:

$6/100$

$14/1000$

$8/10$

$457/100$

$56/100$

**T2A11.** Escribir en forma de fracción decimal:

$59,73$

$45,9$

$0,37$

$0,0037$

$15,589$



#### 5.. MULTIPLICAR Y DIVIDIR POR LA UNIDAD SEGUIDA DE CEROS.



Para multiplicar un número decimal por 10, 100, 1000... se desplaza la coma hacia la derecha tantos lugares como ceros tenga la unidad: 1, 2, 3...

$$\text{Ejemplos: } 78,562 * 100 = 7.856,2 \quad \diamond \quad 4,739 * 1.000 = 4.739$$

Para dividir un número decimal entre 10, 100, 1000... se desplaza la coma hacia la izquierda tantos lugares como ceros tenga la unidad: 1, 2, 3...

$$\text{Ejemplos: } 834,7 : 100 = 8,347 \quad \diamond \quad 4739 : 1.000 = 4,739$$

**T2A12.** Halla El resultado de las siguientes operaciones:

a)  $5,065:10=$

b)  $254*10=$

c)  $3,94:10=$

d)  $54,38:100=$

e)  $4,2:100=$

f)  $297:10=$

g)  $273,28:10=$

h)  $9,36:100=$

i)  $23*1000=$

j)  $23*100=$

k)  $9,36*100=$

l)  $1,8*10=$



## 6.. OPERACIONES CON DECIMALES.

Para **sumar o restar** números decimales, colocamos los términos en columna, haciendo coincidir las partes enteras y las partes decimales de cada número: centenas con centenas, decenas con decenas, unidades con unidades, **comas con comas**, décimas con décimas, centésimas con centésimas, milésimas con milésimas, etc.

A continuación, se suma o se resta como si fueran números naturales, **manteniendo la coma** en su lugar correspondiente.

### EJEMPLO

En una calle se encuentran estacionados 4 vehículos. Sus longitudes (en m) son: 3,8 - 4,17 - 10,23 - 5,1. ¿Qué longitud de calle ocupan?

$$\begin{array}{r} 3,80 \\ 4,17 \\ 10,23 \\ + 5,10 \\ \hline 23,30 \end{array}$$

Se añaden ceros para que todas las cifras tengan el mismo número de decimales.

23,30 m ocupan los vehículos.

En una calle hay estacionados 2 camiones: uno mide 12,98 m y el otro 16,3 m. ¿Qué diferencia de longitud hay entre los dos vehículos?

$$\begin{array}{r} 16,30 \\ - 12,98 \\ \hline 3,32 \end{array}$$

Se añaden ceros para que todas las cifras tengan el mismo número de decimales.

3,32 m hay de diferencia.

**T2A13.** Una casa tiene 30,56 metros de altura. El cuarto piso está situado a 15,3 metros del suelo. ¿Qué distancia hay desde este piso hasta la azotea?

Para **multiplicar** dos números decimales:

- Se multiplican como si fueran números naturales, sin tener en cuenta la coma.
- En el resultado, se cuentan desde la derecha tantos lugares como cifras decimales tengan los dos factores y se coloca la coma.

Zona de estudio



Para **multiplicar** un número decimal por un número natural seguido de ceros:

- Se multiplica el número decimal solo por el número natural sin los ceros.
- El producto obtenido se multiplica por la unidad seguida de los ceros que tenga el número natural.

$$8,56 \cdot 200 \begin{cases} 8,56 \cdot 2 = 17,12 \\ 17,12 \cdot 100 = 1.712 \end{cases}$$

### EJEMPLO

Para forrar mis libros y carpetas de este curso he necesitado 2,75 m de forro. El precio del metro de forro es de 1,30 €. ¿Cuánto me ha costado en total?

$$\begin{array}{r} 2,75 \\ \times 1,3 \\ \hline 825 \\ 275 \\ \hline 3,575 \end{array} \text{ € me ha costado en total.}$$

**T2A14.** Calcula los siguientes productos:

- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| a) $9,45 \cdot 200 =$  | b) $3,41 \cdot 4.000 =$ |
| c) $12,4 \cdot 300 =$  | d) $18,6 \cdot 60 =$    |
| e) $32,5 \cdot 1,2 =$  | f) $6,54 \cdot 12,7 =$  |
| g) $71,24 \cdot 5,6 =$ | h) $125,6 \cdot 8,7 =$  |

**T2A15.** Un ciclista se entrena en un circuito de 62,35 m de longitud. ¿Cuántos metros habrá recorrido si realiza 10 vueltas al circuito? ¿Y si hace 100? ¿Y 1.000?

**T2A16.** Un pueblo tenía 13.568 habitantes en 1970. En 1988 la población se multiplicó por 1,5 y en 2001 se multiplicó por 2,25 en relación a 1988. ¿Cuántos habitantes había en el año 2001?

**T2A17.** Realiza las siguientes operaciones combinadas. Si lo precisas, recuerda el orden: paréntesis, multiplicaciones, sumas y restas.

- |  |  |
|--|--|
| a) $(73,4 \cdot 2,5) - (56,7 + 3,8) =$ | b) $(12,72 - 11,04) \cdot (58,7 + 0,99) =$ |
| c) $2,56 \cdot (23,98 + 41,07) =$      | d) $1,3 \cdot (28,5 \cdot 20) =$           |

## DIVISIÓN DECIMAL DE DOS NÚMEROS NATURALES

- 1.º Si la división es exacta, el resto es cero,  $r = 0$ . (Recuerda que  $D = d \cdot c + r$ .)
- 2.º Si la división no es exacta, el resto es distinto de cero y menor que el divisor.
- 3.º Se puede seguir dividiendo, bajando un cero al resto y poniendo una coma decimal en el cociente hasta obtener una división con resto cero, o aproximar con una, dos, tres o más cifras decimales.

### EJEMPLO

División exacta

$$\begin{array}{r} 352 \overline{)16} \\ 032 \phantom{2} \\ \hline 0 \phantom{2} \end{array}$$

División no exacta

$$\begin{array}{r} 125 \overline{)20} \longrightarrow 125 \overline{)20} \\ 056 \phantom{0} \\ \hline 050 \phantom{0} \phantom{25} \\ 100 \phantom{0} \\ \hline 00 \phantom{0} \phantom{25} \end{array}$$

## DIVISIÓN DE NÚMEROS DECIMALES. Existen tres casos:

- 1.º **Dividendo decimal y divisor natural.** Se divide como si fuera una división normal, pero al bajar la primera cifra decimal se pone la coma en el cociente.
- 2.º **Dividendo natural y divisor decimal.** Se suprime la coma del divisor y se añaden tantos ceros al dividendo como cifras decimales tenga el divisor
- 3.º **Dividendo y divisor decimales.** Se suprime la coma del divisor y se desplaza la coma del dividendo tantos lugares a la derecha como cifras decimales tiene el divisor. Si es necesario, se añaden ceros al dividendo.

Zona de estudio



### EJEMPLO

Dividendo decimal y divisor natural

$$\begin{array}{r} 8,5 \overline{)5} \\ 3 \phantom{5} \overline{)5} \\ \hline 0 \phantom{5} \phantom{1,7} \end{array}$$

Dividendo y divisor decimales

$$\begin{array}{r} 1,28 \overline{)0,2} \\ \downarrow \\ 128 \overline{)20} \\ 080 \phantom{0} \phantom{4} \\ \hline 00 \phantom{0} \phantom{4} \end{array}$$

Dividendo natural y divisor decimal

$$\begin{array}{r} 441 \overline{)3,6} \\ \downarrow \\ 4410 \overline{)36} \\ 081 \phantom{0} \phantom{5} \\ \hline 090 \phantom{0} \phantom{5} \\ 180 \phantom{0} \phantom{5} \\ \hline 00 \phantom{0} \phantom{5} \end{array}$$



## REPASO DE LOS CONTENIDOS CON ACTIVIDADES Y PROBLEMAS DE LA VIDA COTIDIANA.



**T2A18.** Un horno elabora 350 mantecados cada hora durante 4 horas cada día, y se empaquetan en cajas de 25 mantecados. Cada mantecado pesa 0,60 g. y la caja en la que se empaquetan 25 g. ¿Cuánto pesa la producción de cada día una vez empaquetada?

**T2A19.** Una tienda de bricolaje vende dos estanterías en oferta. Una cuesta 32,20 € y tiene 35 baldas, y la otra cuesta 41,60 € y tiene 40 baldas. ¿Qué estantería se puede comprar al mejor precio?

**T2A20.** La tarifa de trabajo de un fontanero es de 22,54 € la hora y 15,03 € por desplazamiento al domicilio. Si ha pasado una factura de 120,75 € que incluye 49,3 € de material, ¿cuánto tiempo empleó el fontanero?

**T2A21.** Un electricista ha trabajado 2,5 horas. Si cobra 18,50 € por hora, 12 € por desplazamiento y ha comprado 12,25 metros de cable a 0,64 € el metro, ¿cuánto ganará por la instalación?

**T2A22.** Una empresa de automóviles prueba cada modelo fabricado para averiguar el combustible que gasta cada 100 km. En la tabla aparecen los datos obtenidos. ¿Cuántos litros de gasolina consume cada modelo de coche en 1 km? ¿Y en 100 km?

Modelo	Recorrido En km.	Consumo En litros
Modelo A	48	3,6
Modelo B	36	3,06
Modelo C	50	3,93
Modelo D	75	6,3

**T2A23.** Cuántas cuerdas de 0,75 m se pueden cortar de un rollo que mide 9,75 m.

**T2A24.** Con 153,84 € ¿cuántos CD podremos comprar si cada uno cuesta 19,23 €.

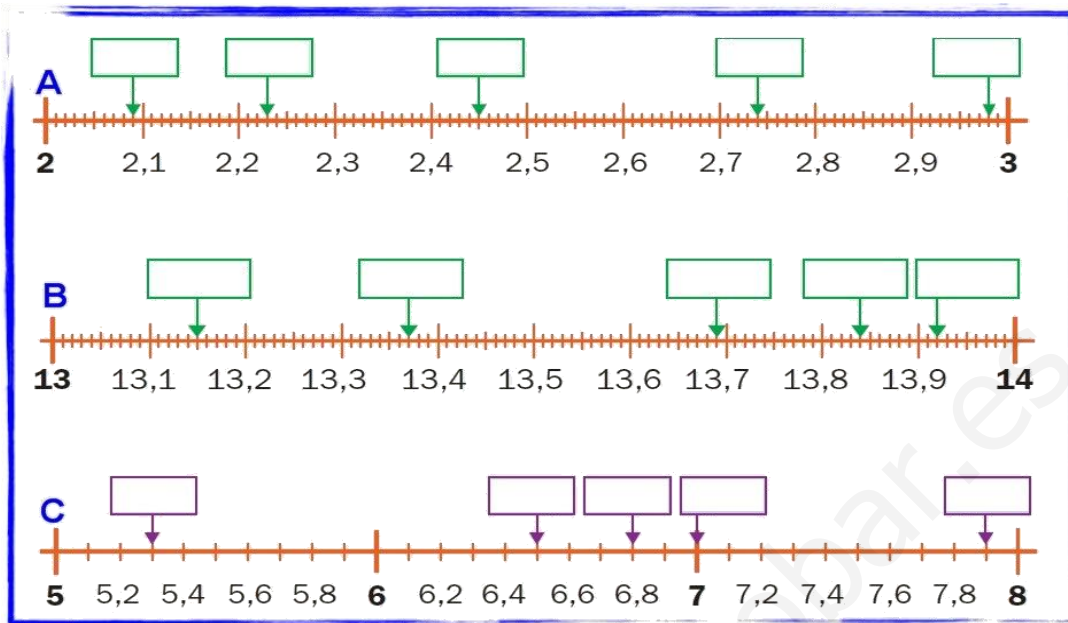
**T2A25.** Antonio, Tomás, Juana y Manuela han reunido 156,34 € para adquirir material deportivo. Si todos han puesto la misma cantidad, ¿cuál ha sido la aportación de cada uno?

**T2A26.** Una carretera tiene una longitud de 3.500 km. Se van a poner teléfonos de emergencia cada 10 km. ¿Cuántos teléfonos podrán instalarse? Y si se van a poner gasolineras cada 25 km, ¿cuántas se instalarán?

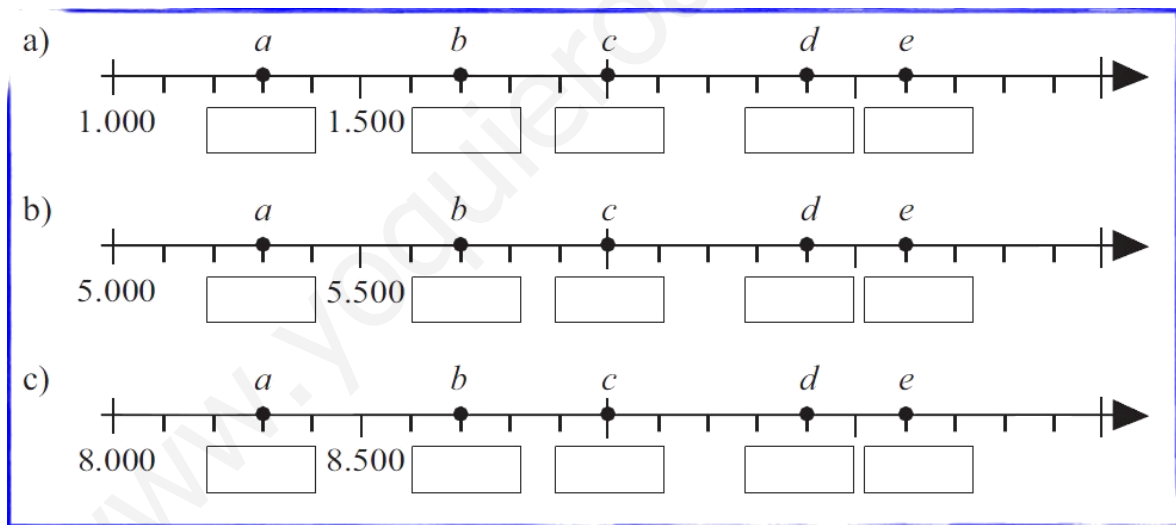
**T2A27.** De un depósito con agua se sacan 36,6 litros y después 23,86 litros; finalmente se sacan 9,6 litros. Al final en el depósito quedan 239 litros. ¿Qué cantidad de agua había en el depósito?

**T2A28.** Un ciclista ha dado 25 vueltas a un circuito durante un entrenamiento. Ha recorrido un total de 235 km. ¿Qué longitud tiene el circuito?

**T2A29.** Escribe los números decimales en los recuadros:



**T2A30.** ¿A qué números representan las letras? Escríbelas en los rectángulos.



**T2A31.** Calcula, redondeando el resultado a las décimas:

a) $(4,56 - 2,667) * 0,9 =$	b) $9,65 * 5,03 =$
c) $(9,345 - 0,9) : 2 =$	d) $(89 + 89,89) * 0,5 =$

**T2A32.** Escribe estos números:

Un millón seis mil veinticinco =

Cuatro mil millones cuarenta =

**T2A33.** Realiza las siguientes divisiones:

$$3 \ 4, \ 8 \ 1 \ \overline{)2,6} \qquad 2 \ 5 \ 1, \ 0 \ 7 \ \overline{)6,54} \qquad 8 \ 7 \ 2, \ 3 \ 6 \ 2 \ \overline{)6,09}$$

$$7, \ 1 \ 5 \ 9 \ \overline{)0,27} \qquad 7 \ 9, \ 3 \ \overline{)31,58} \qquad 8 \ 5 \ 0, \ 4 \ 4 \ \overline{)27,5}$$

$$0, \ 6 \ 8 \ 2 \ \overline{)2,18} \qquad 5 \ 7, \ 1 \ \overline{)0,875} \qquad 3 \ 9 \ 1, \ 4 \ 0 \ 8 \ \overline{)9,02}$$

$$6 \ 9 \ 1, \ 4 \ 4 \ \overline{)25,14} \qquad 0, \ 9 \ 4 \ 2 \ \overline{)0,06} \qquad 4, \ 1 \ 6 \ \overline{)0,268}$$

**T2A34.** Calcula:

a)  $3480 : 2 =$

b)  $524 : 20 =$

c)  $5.855 : 25 =$

d)  $6.435 : 35 =$

e)  $253,35 : 25 =$

f)  $9.680 : 12,5 =$

Recuerda					
Para obtener divisiones equivalentes multiplicamos el dividendo y el divisor por el mismo número.		Ejemplo			
		Multiplicamos por 2		Dividimos entre 2	
5	4	120	1 0 8	240	2 7 0
6	0	0,45	1 2 0 0	0,45	3 0 0 0,45
	0		0 0 0		0 0

Escribe divisiones equivalentes a las dadas: -- divisiones equivalentes --

divisiones	1ª división equivalente	2ª división equivalente	divisiones	1ª división equivalente	2ª división equivalente
7 : 14			16 : 64		
12 : 8			40 : 25		
6 : 8			42 : 48		
30 : 16			27 : 36		
8 : 32			16 : 80		
12 : 30			36 : 90		

**T2A35.** Calcula las siguientes operaciones combinadas. Después compruébalo con la calculadora:

a)  $16,2 : (2,18 + 15,82) =$

b)  $(429,92 - 126,42) : 25 =$

c)  $215,4 - 7,9 : 25 =$

d)  $4,34 : 1,24 + 17,05 =$

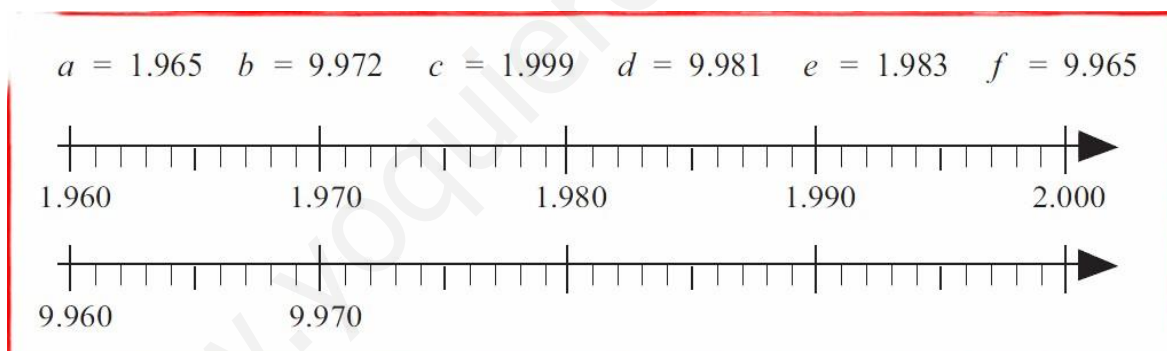
e)  $715,32 - 11,791 : 0,26 =$

f)  $5.386,72 : 52,4 + 96,57 =$

**T2A36.** Escribe estos números:

- Un millón seis mil veinticinco =
- Cuatro mil millones cuarenta =

**T2A37.** Escribe las letras en el lugar que corresponde a cada número en la recta numérica.



**T2A38.** Escribe el nombre de estos números:

- $31,001.001,8976 =$
- $5.402,020.020,056 =$

**T2A39.** En el colegio hay una competición de salto de altura. Irene salta 1,47 m, Cecilia 1,74m, Sara 1,547m y Beatriz 1,8m. ¿Qué medalla daremos a cada una? Redondea las cuatro marcas a las décimas.

**T2A40.** Javier y Álvaro hacen un recorrido total de diez kilómetros. Recorren 5,25 kilómetros en bicicleta, dos kilómetros y medio corriendo, y el resto lo hacen por río en canoa. ¿Cuántos metros habrán recorrido en canoa?

**T2A41.** Un grupo de diez alumnos deciden comprar material para realizar un trabajo. Compran doce cartulina a cuarenta y cinco céntimo cada una, cinco cajas de pinturas a tres euros cada una, dos botes de pegamento a 2,60€ la unidad y una grapadora que cuesta 5,95€. ¿Cuánto pagará cada uno?

**T2A42.** Si una docena de huevos cuesta dos euros con cincuenta céntimos, ¿cuánto nos cobrarán por sesenta y seis huevos?

**T2A43.** Los 53 alumnos del 3º ciclo salen de excursión. Si el autobús cuesta 655€ y la entrada al museo vale cinco euros por alumnos, ¿cuánto deberá pagar cada uno? Redondea el resultado final a las centésimas.

**T2A44.** Si tengo 945,45€ y quiero repartir 135,45€ entre mis diez sobrinos, ¿cuánto me quedará?

**T2A45.** ¿Cuántas botellas de medio litro necesitaré para embotellar cien litros de vino?, ¿Y botellas de un cuarto?

**T2A46.** Si he embotellado cien botellas de tres cuartos de litro, doscientas botellas de medio litro y cuatrocientas botellas de un cuarto, ¿cuánto mosto habré embotellado este año?

**T2A47.** Al comprar el ordenador me han descontado 58,95€ y el resto lo pago en cuatro meses a 99,57€ mes, ¿qué precio tenía el ordenador?

**T2A48.** Adrián transporta bidones de agua mineral de 5,5 litros. Si su vehículo lleva 368,5 litros de agua, ¿cuántos bidones transporta?

**T2A49.** Si estudio una hora y media de lunes a viernes, ¿cuántos segundos he estudiado?

**T2A50.** Andrés compró una planta por 17,65 €, un macetero por 21,43 € y una regadera que costaba 8,50 €. Para pagar entregó un billete de 50 €. ¿Cuánto dinero le devolvieron?

**T2A51.** Calcula. Recuerda el orden en que debes hacer las operaciones.

- a)  $7,43 + 15,8 - 9,152 =$
- b)  $65,2 + 4,953 * 10 =$
- c)  $3,5 * (6,43 + 2,816) =$
- d)  $(24,7 - 16,39) * 10,8 =$

**T2A52.** Si compro un equipo de música y lo pago en diez mensualidades a cincuenta y seis euros con ochenta cada una, ¿cuánto me ha costado el equipo?

**T2A53.** Marcos ha comprado en la frutería:

- 4 kg de naranjas a 2,75 € el kilo,
- 3 kg de manzanas a 1,39 € el kilo
- y 2 kg de plátanos a 1,78 € el kilo.

¿Cuánto ha pagado Marcos por su compra?

**T2A54.** Óscar quiere comprar un chándal y unas deportivas que cuestan 27,90 € y 23,45 €, respectivamente. ¿Tiene suficiente dinero con un billete de 50 €? ¿Cuánto dinero le falta o le sobra?

**T2A55.** Expresa como fracción decimal o cómo número decimal:

287/10 ; 5/100 ; 319/1.000 ; 0,4 ; 0,052

**T2A56.** Elena tiene un rollo de cuerda de 5 m. Corta 3 trozos de 0,76 m cada uno y otro trozo de 1,4 m. ¿Cuántos metros de cuerda quedan en el rollo?

### RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS ORALES, ESCRITOS Y GRÁFICOS.
















- **PROBLEMAS ORALES:** [ver documento web en pdf](#)

Quién lee		Cálculo		Agrupación		Solución		Fecha
Prof.	Alum.	Mental	Calculadora	Indiv.	Pareja	Sol.	Exp Mat.	

Problema	Expresión matemática y/o solución	Corrección	
		Solución	Expr. Matem.
1º			
2º			
3º			
4º			
5º			

- **PROBLEMAS GRÁFICOS:** [ver documento web en pdf](#)

• **PROBLEMAS ESCRITOS: SITUACIÓN DE APRENDIZAJE**

		Marca	Atleta	País	Lugar	Fecha
WR	Hombres	6,14	Serguéi Bubka	 Ucrania	Sestriere	31-07-1994
	Mujeres	5,06	Yelena Isinbáyeva	 Rusia	Zúrich	28-08-2009
OR	Hombres	5,97	Renaud Lavillenie	 Francia	Londres	10-08-2012
	Mujeres	5,05	Yelena Isinbáyeva	 Rusia	Pekín	18-08-2008
ER	Hombres	6,14	Serguéi Bubka	 Ucrania	Sestriere	31-07-1994
	Mujeres	5,06	Yelena Isinbáyeva	 Rusia	Zúrich	28-08-2009
AM	Hombres	6,05	Brad Walker	 Estados Unidos	Eugene	07-06-2008
	Mujeres	4,92	Jennifer Stuczynski	 Estados Unidos	Eugene	06-07-2008
AF	Hombres	6,03	Okkert Brits	 Sudáfrica	Colonia	18-08-1995
	Mujeres	4,42	Elmarie Gerryts	 Sudáfrica	Wesel	12-06-2000
AS	Hombres	5,90	Grigoriy Yegorov	 Kazajistán	Stuttgart	19-08-1993
			Igor Potapovich	 Kazajistán	Niza	10-07-1996
	Mujeres	4,64	Shuying Gao	 China	Nueva York	02-06-2007
OC	Hombres	6,04	Dmitri Markov	 Australia	Edmonton	09-08-2001
	Mujeres	4,65	Kym Howe	 Australia	Saulheim	30-06-2007



Esta tabla refleja las marcas conseguidas en distintas competiciones en la modalidad de salto con pértiga.

**Para investigar:**

1. Busca información: ¿En qué consiste el salto de pértiga?
2. ¿A qué continentes pertenecen los países de origen de los atletas que aparecen en la tabla?

**Responde:**

3. ¿Quién tiene la mejor marca en la categoría masculina y en qué país se celebró la competición?
4. Redondea a la décima las marcas conseguidas en la categoría femenina y ordénalas de menor a mayor.
5. Halla la media de las marcas conseguidas en la categoría masculina.
6. Renaud Lavillenie ha entrenado en el último año 2.340 horas, a razón de seis horas y media por día. ¿Cuántos días ha entrenado?

En la web del colegio encontrarás muchas más actividades relacionadas con el tema [http://www.svplaredo.es/matemáticas.htm#matemáticas\\_sexto](http://www.svplaredo.es/matemáticas.htm#matemáticas_sexto)

Y recuerda que es necesario tener interés por aprender, ser constante en el trabajo diario y tener afán de superación.