

### La estructura del sistema de numeración decimal

El valor de una cifra depende del lugar que ocupa.

Veamos un ejemplo:

C	D	U	d	c	m
4	7	2,	5	1	4

$4\text{ C} = 4 \cdot 100 = 400$  unidades  
 $4\text{ m} = 4 : 1\,000 = 0,004$  unidades

472,514 → Cuatrocientos setenta y dos unidades y quinientas catorce milésimas

$$472,514 = 4 \cdot 100 + 7 \cdot 10 + 2 + \frac{5}{10} + \frac{1}{100} + \frac{4}{1\,000}$$

#### ACTIVIDADES

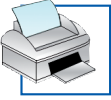
1 a) ¿Cuántas centésimas hay en una decena?

b) ¿Cuántas milésimas hay en una centena?

2 Escribe con cifras.

a) Quince centésimas.

b) Quince milésimas.



### Cómo se multiplica y se divide por la unidad seguida de ceros

Se desplaza la coma a la derecha o a la izquierda tantos lugares como ceros acompañan a la unidad.

Veamos un ejemplo:

$$3,6 \cdot 1000 = 3600$$

$$3,6 : 1000 = 0,0036$$

### ACTIVIDADES

1 a)  $5,3 \cdot 10 =$

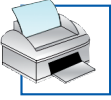
b)  $0,004 \cdot 100 =$

c)  $0,013 \cdot 1000 =$

d)  $2,8 : 10 =$

e)  $3,5 : 100 =$

f)  $18 : 1000 =$



### Cómo se aproxima un número a un determinado orden de unidades

- Se sustituyen por ceros todas las cifras a la derecha del orden mencionado.
- Si la primera cifra sustituida es mayor o igual a cinco, se suma una unidad a la cifra anterior.

Por ejemplo:

$$3\ 835 \left\{ \begin{array}{l} \text{Aproximación a los millares} \rightarrow 4\ 000 \\ \text{Aproximación a las centenas} \rightarrow 3\ 800 \\ \text{Aproximación a las decenas} \rightarrow 3\ 840 \end{array} \right.$$

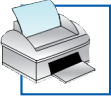
### ACTIVIDADES

**1** Aproxima a los millares los números siguientes:

a)  $15\ 600 = \boxed{\phantom{000}}$

b)  $12\ 399 = \boxed{\phantom{000}}$

c)  $18\ 518 = \boxed{\phantom{000}}$



### La traducción de algunas cantidades de tiempo del sistema sexagesimal al decimal

Para ver lo importante que es una correcta traducción del sistema sexagesimal al decimal, solo hay que pensar que no es lo mismo 2h 30 min que 2,30 h.

Veamos algunos ejemplos:

$$0,1 \text{ h} = \frac{1}{10} \text{ de hora} = 60 \text{ min} : 10 = 6 \text{ minutos}$$

$$0,3 \text{ h} = \frac{3}{10} \text{ de hora} = 3 \cdot 6 = 18 \text{ minutos}$$

$$2 \text{ h } 30 \text{ min} \rightarrow 2 \text{ h } \frac{30}{60} \text{ h} \rightarrow 2 \text{ h } \frac{1}{2} \text{ h} \rightarrow 2,5 \text{ h}$$

$$2,30 \text{ h} \rightarrow 2 \text{ h } \frac{3}{10} \text{ h} = 2 \text{ h } 18 \text{ min}$$

#### ACTIVIDADES

1 Teniendo en cuenta que  $15 \text{ min} = \frac{15}{60} \text{ h} = \frac{1}{4} \text{ h} = 0,25 \text{ h}$ :

- Expresa en el sistema decimal 1 h 15 min.
- Expresa en el sistema sexagesimal 1,25 h.



## 1. Deberás recordar Soluciones

### La estructura del sistema de numeración decimal

El valor de una cifra depende del lugar que ocupa.

Veamos un ejemplo:

C	D	U	d	c	m
4	7	2,	5	1	4

$4 \text{ C} = 4 \cdot 100 = 400 \text{ unidades}$   
 $4 \text{ m} = 4 : 1\,000 = 0,004 \text{ unidades}$

472,514 → Cuatrocientos setenta y dos unidades y quinientas catorce milésimas

$$472,514 = 4 \cdot 100 + 7 \cdot 10 + 2 + \frac{5}{10} + \frac{1}{100} + \frac{4}{1\,000}$$

### ACTIVIDADES

1 a) ¿Cuántas centésimas hay en una decena?

b) ¿Cuántas milésimas hay en una centena?

2 Escribe con cifras.

a) Quince centésimas.

b) Quince milésimas.



## 1. Deberás recordar Soluciones

### Cómo se multiplica y se divide por la unidad seguida de ceros

Se desplaza la coma a la derecha o a la izquierda tantos lugares como ceros acompañan a la unidad.

Veamos un ejemplo:

$$3,6 \cdot 1000 = 3600$$

$$3,6 : 1000 = 0,0036$$

### ACTIVIDADES

1 a)  $5,3 \cdot 10 = 53$

b)  $0,004 \cdot 100 = 0,4$

c)  $0,013 \cdot 1000 = 13$

d)  $2,8 : 10 = 0,28$

e)  $3,5 : 100 = 0,035$

f)  $18 : 1000 = 0,018$



## 1. Deberás recordar Soluciones

### Cómo se aproxima un número a un determinado orden de unidades

- Se sustituyen por ceros todas las cifras a la derecha del orden mencionado.
- Si la primera cifra sustituida es mayor o igual a cinco, se suma una unidad a la cifra anterior.

Por ejemplo:

$$3\ 835 \left\{ \begin{array}{l} \text{Aproximación a los millares} \rightarrow 4\ 000 \\ \text{Aproximación a las centenas} \rightarrow 3\ 800 \\ \text{Aproximación a las decenas} \rightarrow 3\ 840 \end{array} \right.$$

### ACTIVIDADES

1 Aproxima a los millares los números siguientes:

a)  $15\ 600 = 16\ 000$

b)  $12\ 399 = 12\ 000$

c)  $18\ 518 = 19\ 000$

**La traducción de algunas cantidades de tiempo del sistema sexagesimal al decimal**

Para ver lo importante que es una correcta traducción del sistema sexagesimal al decimal, solo hay que pensar que no es lo mismo 2h 30 min que 2,30 h.

Veamos algunos ejemplos:

$$0,1 \text{ h} = \frac{1}{10} \text{ de hora} = 60 \text{ min} : 10 = 6 \text{ minutos}$$

$$0,3 \text{ h} = \frac{3}{10} \text{ de hora} = 3 \cdot 6 = 18 \text{ minutos}$$

$$2 \text{ h } 30 \text{ min} \rightarrow 2 \text{ h } \frac{30}{60} \text{ h} \rightarrow 2 \text{ h } \frac{1}{2} \text{ h} \rightarrow 2,5 \text{ h}$$

$$2,30 \text{ h} \rightarrow 2 \text{ h } \frac{3}{10} \text{ h} = 2 \text{ h } 18 \text{ min}$$

**ACTIVIDADES**

1 Teniendo en cuenta que  $15 \text{ min} = \frac{15}{60} \text{ h} = \frac{1}{4} \text{ h} = 0,25 \text{ h}$ :

a) Expresa en el sistema decimal 1 h 15 min.

b) Expresa en el sistema sexagesimal 1,25 h.

a) 1,25 h

b) 1 h 15 min