

# 3 Números decimales

## CONTENIDOS PREVIOS

### CONVIENE QUE...

Repases el **sistema de numeración decimal** y la **descomposición polinómica** de un número natural.

### PORQUE...

Estudiaremos los órdenes menores que la unidad y te ayudará a comprender la descomposición polinómica de un número decimal.

El sistema de numeración decimal es **posicional**. El valor de cada cifra depende del lugar que ocupa. Diez unidades de un orden forman una unidad del orden inmediato superior.

$$\begin{array}{ccccccc}
 2 & 3 & 4 & 1 & 5 & & \\
 \leftarrow & & & & & & \rightarrow \\
 2 \cdot 10.000 = 20.000 & & & & & & 5 \cdot 1 = 5 \\
 & \leftarrow & & & & & \\
 & 3 \cdot 1.000 = 3.000 & & & & & 1 \cdot 10 = 10 \\
 & & \downarrow & & & & \\
 & & 4 \cdot 100 = 400 & & & & 
 \end{array}$$

$$23.415 = 2 \cdot 10^4 + 3 \cdot 10^3 + 4 \cdot 10^2 + 1 \cdot 10 + 5$$

### CONVIENE QUE...

Realices con soltura la **multiplicación y división de un número natural por la unidad seguida de ceros**.

### PORQUE...

Lo utilizarás para transformar números decimales en fracciones decimales.

$$16 \cdot 100 = 1.600$$

$$160 \cdot 1.000 = 160.000$$

$$1.600 : 100 = 16$$

$$160.000 : 1.000 = 160$$

### CONVIENE QUE...

Sepas hacer **aproximaciones de números naturales**.

### PORQUE...

Las aproximaciones de números decimales siguen reglas similares.

**TRUNCAMIENTO.** Se sustituyen por cero todas las cifras siguientes a la del orden considerado.

**REDONDEO.** Truncamos el número teniendo en cuenta, además, que si la cifra siguiente a la cifra del orden considerado es mayor o igual que 5, aumentamos en una unidad esta última.

