**QUÉ SON LOS NÚMEROS DECIMALES?**

Los **números decimales** se utilizan para representar números más pequeños que la unidad.

Los números decimales se escriben a la derecha de las Unidades separados por una coma. Es decir:

**Centenas   Decenas   Unidades , Décimas   Centésimas   Milésimas**

En la imagen que aparece a continuación, el primer cuadrado representa la **Unidad**. Si esta unidad la dividimos en 10 partes iguales (segundo cuadrado), representaremos las **Décimas**. Si las décimas las dividimos en 10 partes iguales o la unidad en 100 partes iguales (tercer cuadrado), representaremos las **Centésimas**.



**Ejemplos de números decimales**



* **Primer ejemplo:** Si la unidad la dividimos en 10 partes iguales, tendremos décimas. Y hemos coloreado 7 de estas partes. La forma de escribirlo es 0 unidades, 7 décimas = 0,7
* **Segundo ejemplo**: En el segundo ejemplo también tenemos décimas y tenemos coloreadas 1. Se escribirá de la siguiente forma: 0 unidades, 1 décima = 0,1
* **Tercer ejemplo**: En el tercer ejemplo tenemos representadas centésimas, de las cuales tenemos coloreadas 6 décimas y 4 centésimas. Por lo tanto se escribirá: 0 unidades, 6 décimas 4 centésimas = 0,64
* **Cuarto ejemplo:** Tenemos centésimas (la unidad entre 100), de las cuales tenemos coloreadas 3 décimas y 5 centésimas. Lo escribiremos: 0 unidades, 3 décimas 5 centésimas = 0,35



* **Quinto ejemplo**: Tenemos dos unidades enteras coloreadas y de la tercera unidad, que está dividida en centésimas, tenemos 8 décimas coloreadas y una centésima coloreada. Por lo tanto, se escribirá: 2 unidades, 8 décimas 1 centésimas = 2,81

**¿Cual es la relación de los decimales con las fracciones?**

* La Unidad se representa por 1
* La Décima es la unidad dividida en 10 partes iguales = 1/10 = 0,1
* La Centésima es la unidad dividida en 100 partes iguales = 1/100 = 0,01
* La Milésima es la unidad dividida en 1000 partes iguales = 1/1000 = 0,001

**Pasar de decimal a fracción**

**7,508**

Nos fijamos en el último número, en el 8, que ocupa el lugar de las milésimas, por lo tanto el denominador tendrá que ser 1000. Y en el numerador escribiremos el número completo sin la coma. 7,508 = 7508/1000

**Pasar de fracción a decimal**

**402/100**

Como el denominador es 100, el último número del numerador (el 2) , tiene que ser las centésimas, el anterior (el 0) tienen que ser las décimas y el anterior a éste (el 4) tiene que ser las unidades, poniendo la coma detrás de las unidades. Por lo tanto, 402/100 = 4,02

**Vídeo tutorial de introducción a los números decimales**

Si quieres seguir aprendiendo sobre números decimales y matemáticas de primaria, adaptadas a tu nivel, [regístrate en Smartick](https://www.smartick.es/register.html) y pruébalo gratis.

****



[**Daniel González De Vega**](https://www.smartick.es/blog/autor/daniel/)

Cofundador de Smartick.
Malagueño, es ingeniero industrial por la Universidad de Málaga, tiene un MBA por Insead y es emprendedor Endeavor.
Es el responsable de desarrollo de producto y de que encajen todas las piezas del puzle de Smartick.
Su tiempo libre se lo dedica a sus dos hijas, estudiar, hacer deporte y escuchar flamenco.

**Para seguir aprendiendo:**

* [Estimaciones: redondear números decimales](https://www.smartick.es/blog/matematicas/numeros-decimales/estimaciones-redondear-numeros-decimales/)
* [Operaciones con decimales: la suma y la resta](https://www.smartick.es/blog/matematicas/recursos-didacticos/operaciones-con-decimales-la-suma-y-la-resta/)
* [Suma de números decimales](https://www.smartick.es/blog/matematicas/sumas-y-restas/suma-de-numeros-decimales/)
* [Los números decimales y el uso del dinero](https://www.smartick.es/blog/matematicas/numeros-decimales/numeros-decimales-dinero/)
* [Cómo resolver un ejercicio de división de decimales](https://www.smartick.es/blog/matematicas/recursos-didacticos/como-resolver-un-ejercicio-de-division-de-decimales/)