

## Resumen.

## Decimales

Los números decimales son los que expresan cantidades situadas entre dos valores enteros.

Usaremos unidades decimales (décima, centésima, milésima...). El conjunto de todos los números con decimales se llama **números reales**. Su símbolo es  $\mathbb{R}$ .

La **parte entera** va antes de la “coma”, y la **parte decimal** detrás. Por ejemplo, “dos y medio” se escribe 2,5 y la parte entera es 2 y la parte decimal 5 (décima).

### • Tipos de decimales:

**Racionales** ( $\mathbb{Q}$ ). Se obtienen de una división. Hay dos tipos:

**Exacto**: vienen de una división exacta. Sólo tienen algunos decimales.

**Periódico**: vienen de una división no exacta. Un grupo de decimales (**periodo**) se repite infinitamente. Son **puros** si toda la parte decimal es periódica. Si no, son **mixtos**.

**Irracionales** ( $\mathbb{I}$ ): no son fracciones, y tienen infinitos decimales no periódicos.

### • Operaciones (cómo se hacen):

**Orden**: primero comparamos la parte entera. Después la decimal, rellenando con ceros.

Aproximación: - **Truncar**: quitamos las cifras decimales que no necesitamos.

- **Redondear**: truncamos, pero hay que aumentar en uno la última cifra si la siguiente cifra era mayor o igual que 5.

- Aproximar **por exceso**: tomar el número que está más cerca “por encima”.

**Suma y resta**: hay que colocar las “comas” encima de las comas.

**Multiplicación**: en el resultado hay que poner tantos decimales como tuvieran los factores juntos.

(\*) Para multiplicar por la **unidad seguida de ceros** movemos la coma hacia la derecha tantas veces como ceros sigan a la unidad.

**División**: corremos las comas hasta que el divisor no tenga decimales. Dividimos como cuando no hay decimales, y al bajar el primer decimal ponemos la “coma” en el cociente.

