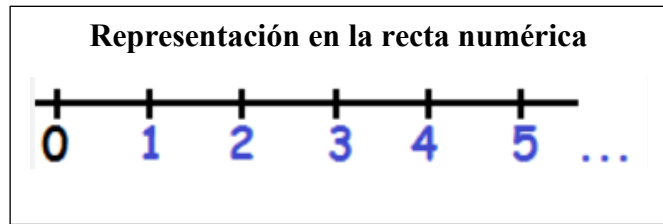


NÚMEROS NATURALES



Números naturales (los números de contar)
 $\mathbb{N} = \{1, 2, 3, 4, 5, \dots\}$
 El 0 también se puede considerar natural.

Orden ($<$, $>$, $=$)
 Un número es mayor que otro si está más a la derecha en la recta numérica.
 $2 < 3$ «2 es menor que 3»
 $5 > 1$ «5 es mayor que 1»

Operaciones

- **Internas** (el resultado es un número natural): suma y multiplicación (producto)
- **Externas** (el resultado puede que no sea un número natural): resta y división

¿Para qué los usamos?
 Para contar, medir, ordenar, codificar, jugar, resolver problemas cotidianos ...



Propiedades de las operaciones

- **Conmutativa:**
 - Suma: $2 + 3 = 3 + 2$
 - Multiplicación: $5 \cdot 7 = 7 \cdot 5$
- **Asociativa:**
 - Suma: $(2 + 3) + 7 = 2 + (3 + 7)$
 - Multiplicación: $(3 \cdot 5) \cdot 10 = 3 \cdot (5 \cdot 10)$
- **Elemento neutro**
 - Suma (0): $5 + 0 = 5$
 - Multiplicación: $4 \cdot 1 = 4$
- **Distributiva:**
 - $3 \cdot (5 + 6) = 3 \cdot 5 + 3 \cdot 6$
 - $3 \cdot (8 - 4) = 3 \cdot 8 - 3 \cdot 4$
- **Prueba de la división:**

$$\begin{array}{r} D \\ R \end{array} \overline{)d} \Rightarrow D = d \cdot C + R$$

Dividendo = Divisor · Cociente + Resto

