

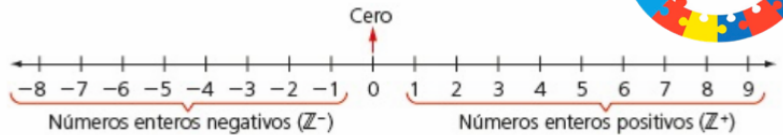
SISTEMAS DE NUMERACIÓN



NUMEROS NATURALES

CM	DM	UM	C	D	U
2	5	3	7	4	9

NUMEROS ENTEROS



PROPIEDADES DE LA SUMA Y EL PRODUCTO

	SUMA	MULTIPLICACIÓN
CONMUTATIVA El orden de los sumandos o factores no altera el resultado	$4 + 5 = 5 + 4$	$4 \cdot 5 = 5 \cdot 4$
ASOCIATIVA El orden en el que se realizan las sumas o productos de tres o más números no varía el resultado	$(4 + 5) + 6 = 4 + (5 + 6)$	$(4 \cdot 5) \cdot 6 = 4 \cdot (5 \cdot 6)$
DISTRIBUTIVA El producto de un número por una suma o una resta es igual a la suma o la resta de los productos del primer número por cada uno de los términos	$4 \cdot (5 + 6) = 4 \cdot 5 + 4 \cdot 6$	

PROPIEDADES DE LA RESTA

Si se suma o resta a los dos términos el mismo número, la diferencia no varía

PROPIEDADES DE LA DIVISIÓN

$$\text{Dividendo} = \text{divisor} \cdot \text{cociente} + \text{resto}$$

OPERACIONES CON NÚMEROS ENTEROS

SUMAR	- Del mismo signo : se suman y se deja el mismo signo $\rightarrow (-2) + (-3) = -5$ - De distinto signo : se restan y se deja el signo del número mayor $\rightarrow (+2) + (-3) = -1$
RESTAR	- Se cambia el signo del número siguiente $\rightarrow (-2) - (+3) = (-2) + (-3) = -5$
MULTIPLICAR Y DIVIDIR	1°. Se multiplican los valores 2°. Se añade el signo \rightarrow

$++ = +$

$-- = -$

$+- = -$

$-+ = -$

$+- = -$

$-- = +$

$+- = -$

$-+ = +$

JERARQUÍA OPERACIONES

- Operaciones dentro de **paréntesis y corchetes**
- Potencias y raíces**
- Multiplicaciones y divisiones**, de izquierda a derecha
- Sumas y restas**

POTENCIAS

MULTIPLICACIÓN

DIVISIÓN

POTENCIA DE UNA OPERACIÓN

$(a \cdot b)^2 = a^2 \cdot b^2$

$(a : b)^2 = a^2 : b^2$

POTENCIAS MISMA BASE

$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$

$a^n : a^m = a^{n-m}$

POTENCIA DE UNA POTENCIA

$(a^n)^m = a^{n \cdot m}$