



## Repàs de procediments per operar amb Nombres Enters

Suma i resta de dos nombres			
Si els signes són iguals	Sumem els dos valors	$+4 + 1 = +5$	
	Deixem el signe que tinguin	$-2 - 5 = -7$	
Si els signes són diferents	Restem els valors	$+4 - 3 = +1$	
	Deixem el signe del més gran	$-4 + 3 = -1$	

### Suma i resta de més de dos nombres sense parèntesi

- Traiem parèntesi
- Sumem els positius amb els positius i els negatius amb els negatius.
- Restem i deixem el signe del més gran

$$-4 + 3 + 6 - 7 - 1 =$$

$$\boxed{-4} + \boxed{3} + \boxed{6} - \boxed{7} - \boxed{1} =$$

$$+9 - 12 = -3$$

Exemple:

$$-9 - 3 + 8 + 6 + 2 - 10 = \boxed{-9} - \boxed{3} + \boxed{8} + \boxed{6} + \boxed{2} - \boxed{10} = \boxed{+16} - \boxed{22} = -6$$

### Suma i resta amb parèntesi

- Si davant d'un parèntesi hi ha un + → deixarem els signes de dins del parèntesi tal qual estan.
- Si davant d'un parèntesi hi ha un - → canviarem els signes de dins del parèntesi pel signe oposat.

Exemple:

$$\begin{aligned} & -(+5) - (-6) + (-2) + (+3) - (+8) = \\ & = -5 + 6 - 2 + 3 - 8 = +9 - 15 = -6 \end{aligned}$$



### Producte i quocient

Per multiplicar o dividir nombres enters, farem:

- Multiplicarem el valor dels nombres
- Decidirem el signe segons indiqui la **regla dels signes**:

$(+) \cdot (+) = +$	$(+) \cdot (-) = -$
$(-) \cdot (-) = +$	$(-) \cdot (+) = -$

**Exemple:**

$$(-5) \cdot (-6) = +30$$

$$(-12) : (+3) = -4$$

### Operacions combinades

Per calcular el resultat d'expressions que combinin totes les operacions, cal fer-ho seguint la prioritats de les operacions:

- 1) Parèntesi
- 2) Multiplicacions i divisions
- 3) Sumes i restes

**Exemple:**

$$3 \cdot (-6 + 2) + 10 =$$

$$3 \cdot (-4) + 10 =$$

$$-12 + 10 =$$

$$-2$$

### Potències

Una potència ens indica una multiplicació reiterativa d'un mateix nombre:

$$5^7 = 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$$

(el 5 es multiplica 7 vegades per ell mateix)

Si dues potències es...	...els exponents	Exemples
multipliquen	se sumen	$5^2 \cdot 5^7 = 5^{2+7} = 5^9$
divideixen	es resten	$7^{10} : 7^6 = 7^{10-6} = 7^4$
Potències de potències	es multipliquen	$(2^6)^4 = 2^{24}$