



Unitat 1. Operacions amb nombres enters

Suma d'enters



RECORDA

- En suprimir un parèntesi precedit del signe **més**, els signes interiors no varien.

$$+ (8 - 3 - 6 + 1) = 8 - 3 - 6 + 1$$

- En suprimir un parèntesi precedit del signe **menys**, els signes interiors s'inverteixen (més en menys i menys en més).

$$- (8 - 3 - 6 + 1) = -8 + 3 + 6 - 1$$

Per sumar diversos nombres positius i negatius:

- Se sumen els positius per una banda i els negatius per l'altra.
- Es resten els resultats i es posa el signe del més gran.

$$\begin{aligned} 2 - 7 - 5 + 3 - 4 + 6 &= \\ &= (2 + 3 + 6) - (7 + 5 + 4) = \\ &= 11 - 16 = -5 \end{aligned}$$

1 Calcula:

A $5 - 6 - 3 + 8 =$

F $24 - (8 + 3 - 6) =$

B $2 - 1 - 6 + 3 - 9 + 5 =$

G $13 + (5 - 6) - (8 - 3) =$

C $18 - 16 + 15 - 6 - 10 + 13 =$

H $(2 - 4 + 7 - 5) - (6 + 2 - 10) =$

D $26 - 8 - 13 + 21 - 11 =$

I $(8 - 10) - (4 + 8) - (5 - 7) =$

E $5 + (6 - 10 - 8 - 3) =$

J $16 + (7 - 10) - (5 - 8 + 1) + (3 - 9) =$

Producte i quocient d'enters



RECORDA

Regles dels signes

- El producte de dos enters és:
 - positiu, si els factors tenen un mateix signe.
 - negatiu, si els factors tenen signe diferent.
- El quocient d'enters guarda, per als signes, la mateixa regla que el producte.

$$+ \cdot + = +$$

$$+ \cdot - = -$$

$$- \cdot + = -$$

$$- \cdot - = +$$

1 Calcula:

$$A \quad (+5) \cdot (+2) =$$

$$B \quad (-3) \cdot (+8) =$$

$$C \quad (+4) \cdot (-5) =$$

$$D \quad (-7) \cdot (-2) =$$

$$E \quad (-1) \cdot (+4) =$$

$$F \quad (+3) \cdot (+7) =$$

$$G \quad (-12) \cdot (-4) =$$

$$H \quad (+11) \cdot (-5) =$$

$$I \quad (-10) \cdot (-12) =$$

2 Calcula:

$$A \quad (+6) : (+3) =$$

$$B \quad (-10) : (+5) =$$

$$C \quad (+18) : (-2) =$$

$$D \quad (-24) : (-8) =$$

$$E \quad (-30) : (+6) =$$

$$F \quad (-20) : (-10) =$$

$$G \quad (+45) : (+15) =$$

$$H \quad (-75) : (+25) =$$

$$I \quad (+63) : (-21) =$$

3 Calcula:

$$A \quad (-2) \cdot (-4) \cdot (-3) =$$

$$B \quad (-5) \cdot (+2) \cdot (-4) =$$

$$C \quad (-12) : (-2) : (-3) =$$

$$D \quad (+20) : (-10) : (+2) =$$

$$E \quad (+20) : [(-10) : (+2)] =$$

$$F \quad (-40) : (-10) \cdot (+2) =$$

$$G \quad (-40) : [(-10) \cdot (+2)] =$$

$$H \quad [(+5) \cdot (-9)] : [(-15) \cdot (-3)] =$$

Operacions combinades



RECORDA

En les expressions amb operacions combinades hem de fer:

- Primer els parèntesis.
- Després les multiplicacions i les divisions.
- Finalment les sumes i les restes.

$$\begin{aligned}
 &20 : 4 - 3 \cdot (8 - 6) + 4 = \\
 &= 20 : 4 - 3 \cdot 2 + 4 = \\
 &= 5 - 6 + 4 = \\
 &= 3
 \end{aligned}$$

1 Calcula:

A $8 - 3 \cdot 5 + 10 =$

B $4 - 6 \cdot 3 + 5 =$

C $2 \cdot 4 + 5 - 3 \cdot 4 =$

D $14 - 3 \cdot 5 + 2 \cdot 6 =$

E $5 \cdot 4 - 6 \cdot 3 - 2 \cdot 8 =$

F $14 - 40 : 8 - 3 \cdot 2 =$

G $48 : 6 - 3 \cdot 4 + 12 : 4 =$

H $15 : 3 - 5 + 8 \cdot 2 =$

I $18 - 6 \cdot 4 + 24 : 8 =$

J $25 - 17 \cdot 2 + 30 : 15 =$

2 Calcula:

A $18 - 3 \cdot (6 - 4) =$

B $3 \cdot (6 - 2) - 14 =$

C $5 \cdot 3 - 12 - 3 \cdot (5 - 3) =$

D $12 - 5 \cdot (6 - 7) - 3 \cdot 6 =$

E $4 \cdot (2 - 5) + 2 \cdot (5 - 7) - 3 \cdot (6 - 8) =$

F $2 \cdot (3 - 9) - 6 \cdot (5 - 6) - 4 \cdot (8 - 9) =$



3 Calcula:

A $(8 - 3 - 6 + 2) \cdot (5 - 4 - 3) =$

B $(10 - 6 - 3) \cdot (12 - 4 - 3 + 1) =$

C $(12 - 3 - 10) \cdot (4 - 2) - (5 - 6) \cdot (8 - 3) =$

D $(6 - 10) \cdot (11 - 13 + 7) - (4 - 6 + 5) \cdot (1 - 7 - 4) =$

E $(8 - 4) \cdot (5 - 8) \cdot (6 - 9) - (2 - 8) \cdot (4 - 10) =$

F $(3 - 7) \cdot (2 - 5) + (4 - 7) \cdot (10 - 4) =$

G $18 - 3 \cdot (12 - 15) + 3 \cdot (6 - 4) \cdot (5 - 9) =$

H $25 + 5 \cdot (6 - 8) - 4 \cdot (2 - 5) \cdot (5 - 7) =$

4 Calcula:

A $26 - 5 \cdot [10 + 4 \cdot (5 - 6)] =$

B $18 + 3 \cdot [25 - 6 \cdot (8 - 3)] =$

C $2 \cdot (5 - 7) - 2 \cdot [8 - 4 \cdot (5 - 3)] =$

D $9 \cdot (8 - 3) - 6 \cdot [2 - (6 - 8) \cdot 4] =$

E $2 \cdot [22 + 5 \cdot (4 - 2 \cdot 5)] + 18 =$

F $6 \cdot [12 - 4 \cdot (13 - 6 \cdot 2)] - 35 =$

G $[6 + 2 \cdot (3 - 5)] - [4 - 3 \cdot (8 - 6)] =$

H $[3 + 5 \cdot (8 - 9)] - [7 - 4 \cdot (5 - 3)] =$