

OPERACIONES COMBINADAS

Al hacer operaciones combinadas, primero calculamos los paréntesis, después, las multiplicaciones y las divisiones y por último las sumas y restas en el orden en que aparecen.

Es crucial seguir estos pasos y seguir siempre el orden marcado por la expresión matemática. Empecemos con algo sencillo!!

1. Calcula las siguientes operaciones combinadas sin paréntesis.

$7 - 5 + 6$

|

$5 \times 7 - 2$

|

$9 + 7 \times 4$

2. Calcula las siguientes operaciones combinadas con paréntesis.

$6 + (1 + 4)$

|

$(7 - 5) \times 3$

|

$5 \times (8 - 5)$

3. Calcula.

$\bullet 3 + 9 - 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

$\bullet 11 - 7 + 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

$\bullet 7 + (3 + 3) = \underline{\hspace{2cm}}$

$\bullet 35 - (10 - 7) = \underline{\hspace{2cm}}$

$\bullet 5 + 8 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$\bullet 6 \times 6 + 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$\bullet 12 - 6 + 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

$\bullet 5 + (13 - 8) = \underline{\hspace{2cm}}$

➤ Calcula y observa los distintos resultados dependiendo de si tenemos o no tenemos paréntesis.

(a) $3 \times 6 - 5 =$

(b) $3 \times (6 - 5) =$

(c) $2 \times 3 + 4 =$

(d) $2 \times (3 + 4) =$

(e) $8 - 2 \times 3 =$

(f) $(8 - 2) \times 3 =$

4. Calcula

A) $5 \times 2 + 8 =$

B) $4 + 3 \times 10 =$

C) $6 + 5 \times 3 =$

D) $6 \times 3 - 8 =$

E) $20 - 4 \times 5 =$

F) $6 + 5 \times 3 =$

G) $9 - 4 + 5 =$

H) $17 - (11 + 3) =$

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

J) $26 - 14 + 4 =$

K) $64 + (51 - 21) =$

L) $63 + (71 - 31) =$

M) $33 + (36 - 27) =$

N) $75 + (92 - 18) =$

O) $30 - (15 + 7) =$

P) $57 - (38 + 14) =$

Q) $50 - (26 + 9) =$

R) $62 - (32 + 8) =$

S) $6 + 3 - 2 - 4 =$

T) $8 - 6 + 5 - 3 =$

U) $9 - 2 - 4 + 8 =$

V) $(6 - 4) + 3 - 5 =$

W) $9 - (3 - 2) + 4 =$

X) $8 - (3 + 4) + 5 =$

Y) $8 + 5 - 4 - 7 =$

Z) $(7 - 5) + 8 - 2 =$

Rodea el signo de la operación que hay que hacer primero y calcula.

- $8 - 4 + 3 = 4 + \underline{\quad} = \underline{\quad}$
- $8 - (4 + 3) = \underline{\quad}$
- $10 - 4 \times 2 = \underline{\quad}$
- $(10 - 4) \times 6 = \underline{\quad}$
- $8 \times 2 + 3 = \underline{\quad}$
- $8 \times (2 + 3) = \underline{\quad}$
- $14 + 21 : 7 = \underline{\quad}$
- $(14 + 21) : 7 = \underline{\quad}$

1.- Calcula

- (a) $3 \times 7 - 9 : 3 =$
- (b) $6 \times 5 - 12 : 4 =$
- (c) $6 : 3 + 3 \times 7 =$
- (d) $16 : 4 + 5 \times 2 =$
- (e) $24 : 3 - 2 \times 4 =$
- (f) $48 : 8 + 24 : 3 =$
- (g) $15 \times (12 - 7) + 30 : (9 - 3) =$
- (h) $6 \times (3 + 7) - (27 - 2) : 5 =$

Calcula y relaciona cada operación con su resultado.

$4 + (3 + 9) \times (8 - 2) = \underline{\quad}$	•	6
$(5 \times 3) - (3 \times 3) = \underline{\quad}$	•	12
$7 \times (5 + 6) = \underline{\quad}$	•	76
$(15 - 7) + (8 \times 5) : 10 = \underline{\quad}$	•	77

4. Fíjate en estos cálculos y escribe de forma correcta los que están mal resueltos.

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • $7 - 2 + 3 = 7 - 5 = 2$
_____ • $6 + 4 \times 5 = 10 \times 5 = 50$ | <ul style="list-style-type: none"> • $9 - (7 + 2) = 9 - 5 = 4$
_____ • $3 \times (8 - 3) = 24 - 3 = 21$ |
|--|---|

Piensa y escribe los paréntesis necesarios para que las siguientes expresiones tengan el valor que se indica.

- $4 + 6 \times 7 - 2 = 44$
- $4 + 6 \times 7 - 2 = 68$
- $18 - 2 \times 7 - 3 = 1$
- $18 - 2 \times 7 - 3 = 10$
- $6 \times 5 - 4 + 9 = 35$
- $6 \times 5 - 4 + 9 = 17$
- $4 + 7 \times 3 - 2 = 31$
- $3 + 4 \times 7 - 2 = 47$

Calcula.

- $(4 + 2) \times 8 - (14 - 7) =$
 - $5 \times (3 + 9) + 6 \times (11 - 8) =$
 - $9 \times (48 - 41) - 1 \times (23 - 19) =$
- $5 + 11 \times 2 - 3 \times 9 + 27 =$

Relaciona cada frase con su expresión numérica y con su resultado.

La suma de 6 y 8 multiplícala por 3	•	•	$(12 + 21) - 18$	•	•	13
Multiplica 4 y 7 y réstale 15	•	•	$9 \times (21 - 6)$	•	•	15
Multiplica por 9 la diferencia de 21 y 6	•	•	$(6 + 8) \times 3$	•	•	135
Resta 18 a la suma de 12 y 21	•	•	$(4 \times 7) - 15$	•	•	42

2.- Realiza y fíjate en los diferentes resultados

- (a) $7 + 3 \times 16 - 12 : 4 - 2 =$
- (b) $(7 + 3) \times 16 - 12 : (4 - 2) =$
- (c) $7 + 3 \times (16 - 12) : 4 - 2 =$
- (d) $(7 + 3) \times 16 - 12 : 4 - 2 =$

3.- Calcula

- (a) $7 \times (3 + 8) - 24 : (5 + 1) =$
- (b) $42 : (8 - 2) + 5 \times (6 - 2) =$
- (c) $3 \times (8 - 5) + 12 : 6 + 4 =$
- (d) $64 : (12 - 4) + 12 \times 3 =$
- (a) $7 \times 6 - 5 : 1 =$
- (b) $5 \times (5 + 3) - 27 : (7 + 2) =$
- (c) $24 : 6 + 3 \times 5 - 9 =$
- (d) $6 \times 5 - 20 : 4 + 4 - 15 =$

4.- Repasa y detecta cuáles de estas operaciones están mal hechas y corrígelas

- A) $3 + 5 \times 2 - 2 \times 3 = 10$
- B) $4 + 5 \times 4 + 6 - 3 \times 2 = 24$
- C) $6 \times 3 - 8 + 4 - 3 \times 3 = 13$
- D) $6 + 5 \times 4 - 10 \times 2 = 6$
- E) $5 \times 3 - 2 + 4 = 9$

Escribe la expresión numérica que corresponde a cada frase y calcula su resultado.

- A 14 le restas 8 y le sumas 4.

- A 14 le restas la suma de 8 más 4.

- A 24 le restas el producto de 2 por 6.

- Al producto de 24 por 2 le restas 6.

- Al producto de 4 por 3 le restas el producto de 2 por 5.

- Al producto de 4 por 5 le sumas el producto de 3 por 2.

6.- Escribe la expresión matemática correspondiente en cada caso.

(a) Juan tiene 4 docenas de huevos pero se le rompen 15 huevos. ¿Cuántos huevos le quedan?

(b) Juan recoge cinco garrafas de agua de 25 litros cada una pero se le derrama una. ¿Cuántos litros de agua le quedan?

7.- Escribe cifras y signos matemáticos y comprueba si son ciertas estas igualdades.

(a) La suma de cien más cincuenta menos el producto de treinta por cinco es igual a cero.

(b) La suma de cuatro más dieciséis por cinco es igual a cien

(c) La suma de quince más el producto de cinco por cuatro menos el producto de dos por tres más diez es igual a diecinueve.

8.- Nueve docenas de huevos, más siete huevos, ¿cuántos huevos son?
Elige la expresión que represente las operaciones y el orden que has utilizado.

a) $9 \times (12 + 7)$

b) $9 + 12 \times 7$

c) $9 \times 12 + 7$

d) $(7 + 9) \times 12$

2. Calcula las operaciones, coloca las letras en el lugar indicado y averigua la palabra oculta.

• $18 + 2 \times 3 - 13 =$ _____ ▶ O

• $27 - 3 \times 5 + 6 =$ _____ ▶ M

• $35 - 28 + 12 \times 4 =$ _____ ▶ G

• $16 - 2 \times 5 + 9 =$ _____ ▶ I

• $6 \times 8 - 2 + 7 =$ _____ ▶ C

• $5 \times 10 - 2 \times 20 =$ _____ ▶ Á

18	10	55	15	53	11

3. Calcula las operaciones y busca la salida de este laberinto, siguiendo con una línea el orden de los resultados.

• $12 + 9 \times (8 - 5) =$ _____

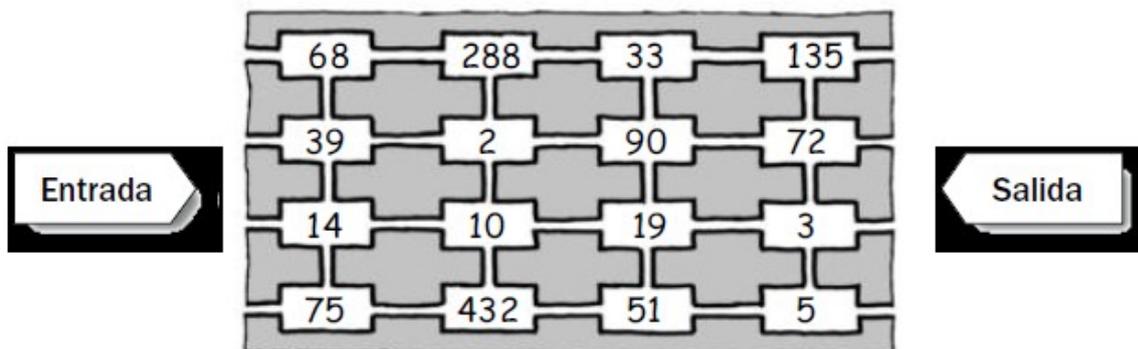
• $26 - 2 \times (9 + 3) =$ _____

• $6 \times 5 - (12 + 8) =$ _____

• $2 + (3 \times 8) - 7 =$ _____

• $(4 + 3) \times 6 + 9 =$ _____

• $5 \times (9 - 3) - 25 =$ _____



– > Lee, escribe la expresión numérica correspondiente y calcula el resultado.

EQUIPO JÚPITER

La puntuación de Ana fue la suma de 52 y 63 menos la suma de 75 y 26.

Jorge obtuvo el triple de 9 más el producto de 16 y 38.

Luis logró la diferencia entre 125 y 98 multiplicada por 2.

EQUIPO SATURNO

La diferencia entre 634 y 426 dividida entre 26 fue la puntuación de Laura.

Elena obtuvo el doble de 48 menos el producto de 7 por 12.

Iker obtuvo la suma de 316 y 45 menos el producto de 25 y 3.

Equipo Júpiter

• Puntuación de Ana: _____
 • Puntuación de Jorge: _____
 • Puntuación de Luis: _____
 TOTAL _____

Equipo Saturno

• Puntuación de Laura: _____
 • Puntuación de Elena: _____
 • Puntuación de Iker: _____
 TOTAL _____

- ¿Qué equipo es el ganador? _____
- ¿Cuántos puntos más ha conseguido el equipo ganador? _____

Escribe la expresión matemáticas que contenga la suma de dos y diez y que aparezca dividida entre dos.

Escribe la diferencia de ochenta y cuarenta y ésta divídela entre ocho.

Expresa el total de veinticinco más diez dividido entre siete menos cinco.

Escribe la expresión matemática donde la diferencia de treinta y diez este multiplicada por dos y esto sumado al total de siete y cinco dividido entre tres.

Expresa la cuarta parte de cuarenta y ocho dividida entre dos.

Expresa el cociente de veinticinco y cinco y este multiplicado por la diferencia de cuatro y dos.

Al doble de 11 reste la diferencia de 10 y 5

Al triple de 4 súmele el total de 10 y 5.

- 3** Maite va a salir a la pizarra a resolver unos problemas. Justo antes de salir, Maite escucha a su compañero David decir que tres expresiones de las escritas en la pizarra no están bien. ¿Cuáles son?



$45 + 3 \times 7 - 9 = 77$	$51 - 3 \times 7 + 16 = 46$	$200 - 10 - 8 \times 5 = 150$
$100 - 5 \times 8 - 15 = 45$	$5 \times 3 + 4 - 10 = 50$	$2 \times 4 + 6 + 48 = 96$

Las expresiones incorrectas son:

--	--	--



Un problema con trampa

- 5** En un teatro con 420 butacas se han vendido todas las entradas: 360 de adultos, 60 de niños y el resto de jubilados. Las entradas de adultos cuestan 12 €, mientras que las de niños y jubilados valen 6 €. ¿Cuánto dinero se ha recaudado?

Se han recaudado _____ €.

Escribe en una expresión matemática las operaciones que permiten calcular la diferencia entre el dinero que se ha recaudado con las entradas de adultos y el que se ha recaudado con las entradas de niños.



La trampa de este problema es _____