

OPERACIONES COMBINADAS

Para resolver operaciones combinadas (suma, resta, multiplicación y división) seguimos un orden establecido. Se llama **jerarquía de operaciones**.

- **Primero** se realizan las operaciones entre paréntesis.
- **Después** las multiplicaciones y divisiones.
- **Por último** las sumas y restas.

Cuando las operaciones tienen el mismo rango, se realizan de izquierda a derecha.

Por ejemplo:

$$\begin{aligned}(3 + 5) \times 4 - 7 \times (15 - 11) &= \\ 8 \times 4 - 7 \times 4 &= \\ 32 - 28 &= 4\end{aligned}$$

1. Contesta a las siguientes cuestiones:

- **Calcula:**

a) $47 - 3 \times (5 + 4) =$

b) $(7 + 8) : 3 + 4 \times (13 - 7) =$

c) $80 : (15 \times 2 - 5 \times 4) =$

d) $6 \times 3 - 7 \times 2 + 42 : 6 =$

e) $81 : 9 + 7 \times 8 - 13 \times 5 =$

f) $(47 - 18) \times 2 - (3 + 4) \times 7 =$

g) $42 + 4 \times 3 - 5 \times 7 =$

h) $(28 - 5) \times 4 + 16 =$

i) $28 - 5 \times 4 + 16 =$

j) $9 \times (7 - 3) - 2 \times (7 + 5) =$

- **Calcula estas operaciones combinadas:**

$$5 \times 2 - 5 =$$

$$5 \times 6 + 6 =$$

$$6 \times 1 + 3 =$$

$$10 \times 4 + 8 =$$

$$8 \times 7 - 7 =$$

$$9 \times 6 - 6 =$$

$$10 \times 6 - 11 =$$

$$15 : 3 + 4 =$$

$$36 : 6 + 1 =$$

$$15 : 5 + 4 =$$

$$15 : 5 + 6 =$$

$$99 : 11 + 6 =$$

$$6 : 2 + 4 =$$

$$99 : 9 - 7 =$$

$$99 : 11 - 7 =$$

$$66 : 11 + 8 =$$

$$72 : 9 + 8 =$$

$$6 \times 6 + 6 =$$

$$80 : 10 - 6 =$$

$$3 \times 4 + 5 =$$

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

- $4 + 6 \times 7 - 2 = 44$

- $4 + 6 \times 7 - 2 = 68$

- $18 - 2 \times 7 - 3 = 1$

- $18 - 2 \times 7 - 3 = 10$

- $6 \times 5 - 4 + 9 = 35$

- $6 \times 5 - 4 + 9 = 17$

- $4 + 7 \times 3 - 2 = 31$

- $3 + 4 \times 7 - 2 = 47$

2. Resuelve los siguientes problemas

a) Compré 5 cajas de manzanas y una caja de peras por 330 €. Por la caja de peras pagué 180 € ¿Cuánto cuesta una caja de manzanas?

b) Miguel en un viaje interestelar cada día recorre 2000 Km cuando su reloj marca por la mañana y 1200 Km por la tarde. ¿Cuántos km recorre Miguel en un día? ¿Y en una semana? ¿Y en un mes?

c) Una colección de consta de 45 libros. El precio de los dos primeros es 6 euros y el precio de los restantes es de 5 euros. ¿Cuál es el precio de toda la colección?

d) El primero de mes el Sr. Fernández tenía en su cuenta 900 euros. Ese día ingresó 336 euros. A la mañana siguiente sacó 160 euros y en la siguiente volvió a sacar 270 euros.

El último día del mes ingresó 372 euros. ¿Qué dinero le queda al final de mes?

e) En unos grandes almacenes el precio de una televisión oscila entre 500 y 900 euros; el precio de un DVD entre 400 y 750 euros y el precio de una cadena musical entre 290 y 690 euros.

¿Se pueden comprar las tres cosas por 1.200 euros?

¿Cuál es la cantidad mínima para poder comprar las tres cosas?

¿Cuánto sobra con seguridad, si se dispone de 2.400 euros para comprar las tres cosas aunque sean los precios más altos?

- **LOS CUATRO PERROS.** Tenemos cuatro perros: un galgo, un dogo, un alano y un podenco. Éste último come más que el galgo; el alano come más que el galgo y menos que el dogo, pero éste come más que el podenco. ¿Cuál de los cuatro será más barato de mantener?.

Los números romanos

Para escribir con **números romanos** se utilizan estas siete letras mayúsculas.

Cada **letra** tiene un **valor numérico**.

I	V	X	L	C	D	M
1	5	10	50	100	500	1.000

3. Contesta a las siguientes cuestiones

- **Aplica la regla que se indica y escribe el valor de cada número.**

Regla de la suma

Una letra colocada a la derecha de otra de igual o mayor valor le suma a esta su valor.

XXVI _____

LV _____

CLXII _____

DCCXV _____

Regla de la resta

Las letras I, X o C escritas a la izquierda de cada una de las dos letras de mayor valor que le siguen le restan a esta su valor.

MLIV _____

CDXIII _____

XCI _____

MCCXIX _____

Regla de la multiplicación

Una raya escrita encima de una o varias letras multiplican por 1.000 su valor.

IV _____

IXD _____

CDL _____

XVICI _____

- **Escribe con números romanos.**

75 _____ 618 _____ 5.527 _____

26 _____ 524 _____ 7.701 _____

47 _____ 409 _____ 11.953 _____

98 _____ 603 _____ 4.900 _____

59 _____ 960 _____ 15.028 _____