

Convertir frases en expresiones matemáticas:



Escribe en forma de expresión combinada:

- * Repartir una caja de 60 manzanas entre seis personas.
- * Dividir 25 en dos partes.
- * Lo que cuestan 14 metros de cuerda si cada metro cuesta 8 euros.
- * Un coche da 3 vueltas a un circuito de longitud 3200 m
- * Si Juan tiene 16 libros y Ana tiene cinco más que el doble de los que tiene Juan se puede expresar el número de libros que tiene Ana como...
- * Carlos tenía 48 canicas y compró dos bolsas con 15 canicas cada una.
- * Carlos repartió todas las canicas de antes entre sus tres hermanos.
- * Lo que cuesta un lápiz si 12 cuestan 3,50 euros.
- * El precio de 6 libros a 49 euros cada uno.
- * El 25% de 60 personas.



El precio de un libro es 12 euros y el de cada bolígrafo es 1,50 €.

- ☉ Cuatro libros.
- ☉ Diez bolígrafos.
- ☉ La mitad de lo que cuestan seis libros.
- ☉ Cinco libros más tres bolígrafos.
- ☉ Cinco libros con un descuento de 3 € cada uno.
- ☉ Dos bolígrafos y seis libros.
- ☉ Tres bolígrafos y dos libros.
- ☉ Seis libros y un bolígrafo.

Recuerda: sólo estamos escribiendo expresiones. No calculamos nada, no resolvemos nada



Estoy pensando en el número 5. Escribe las expresiones que representan:

- ☿ El doble de ese número.
- ☿ La tercera parte del mismo.
- ☿ Su anterior.
- ☿ Su posterior.
- ☿ Su triple más tres unidades.
- ☿ La mitad de su triple.
- ☿ El doble de su posterior.
- ☿ Veinticinco menos un número.
- ☿ El cuadrado de un número menos cuatro.
- ☿ La mitad de un número más 3.
- ☿ El triple del doble de un número.



Isabel tiene 12 años. Expresa en lenguaje algebraico:

- ☉ Edad de Isabel dentro de 12 años.
- ☉ Años de Isabel hace tres años.
- ☉ La mitad de la edad de Isabel
- ☉ Antonio tiene 20 años más que Isabel.
- ☉ Carmen supera a Isabel en tres años.
- ☉ Roberto es cinco años más joven que Carmen.
- ☉ La edad de una señora es el doble de la de Isabel menos 5 años.
- ☉ Un niño tiene 22 años menos que Isabel. ¿Será posible?

Convertir frases en expresiones matemáticas (2)



Imaginando un rebaño de 150 ovejas:

- ⊗ Número de patas del rebaño.
- ⊗ Número de patas si se mueren 6 ovejas.
- ⊗ Número de ovejas después de nacer 18 corderillos.



Estoy pensando en el número 48. Escribe en forma de expresión matemática...

- ✦ La mitad de un número más 3 (cuidado, que esto puede significar dos cosas diferentes)
- ✦ Un número disminuido en 5 unidades
- ✦ Un número aumentado en 4 unidades
- ✦ El doble de un número
- ✦ El triple de un número
- ✦ El cuádruplo de un número.
- ✦ La cuarta parte de un número.
- ✦ El triple del número menos cinco. (esto significa dos cosas diferentes)



Muy difícil: Imaginando que Ana tiene 30 euros en la hucha:

- ⊗ Enrique tiene 100 euros más que Ana.
- ⊗ Susana tiene el doble de Enrique.
- ⊗ Charo tiene 400 euros menos que Susana.

Recuerda: sólo estamos escribiendo expresiones. No calculamos nada, no resolvemos nada



Cuando no sé cuánto vale un número, lo llamo con una letra (por ejemplo, la X)

Escribe en lenguaje algebraico:

- ❖ El doble de un número.
- ❖ El número menos cinco.
- ❖ El doble de un número más tres.
- ❖ El doble de un número menos cinco.
- ❖ El doble de un número más el triple del mismo número.
- ❖ Dos números cuya suma es 25.
- ❖ Un número es 10 unidades mayor que otro.
- ❖ Un número menos su mitad más su doble.
- ❖ Un número 5 unidades menor que otro.
- ❖ El número que representa 20 unidades menos que el número "h".
- ❖ El número que es tres veces mayor que el número "n".
- ❖ El número que representa 12 unidades más que el número "x".

Calcular o resolver operaciones combinadas

- 1--- Efectuar las operaciones entre paréntesis.
- 2--- Calcular las potencias.
- 3--- Efectuar las multiplicaciones y divisiones, por orden de izq. a der.
- 4--- Hacer las sumas y restas, de izq. a der.

Hacer sólo UNA COSA cada vez y cambiar de renglón. No poner rayitas.

SOLUCIONES:



Escribe en forma de expresión combinada:

✳ Repartir una caja de 60 manzanas entre seis personas.

$$60 : 6 =$$

10 (si son muy fáciles se pueden poner en una sola línea)

✳ Dividir 25 en dos partes.

$$25 : 2 =$$

12,5

✳ Lo que cuestan 14 metros de cuerda si cada metro cuesta 8 euros.

$$14 \times 8 =$$
$$112$$

❄ Un coche da 3 vueltas a un circuito de longitud 3200 m

$$3 \times 3200 =$$
$$9600$$

❄ Si Juan tiene 16 libros y Ana tiene cinco más que el doble de los que tiene Juan se puede expresar el número de libros que tiene Ana como...

$$2 \times 16 + 5 = \text{(escribirlo exactamente así)}$$
$$32 + 5 =$$
$$37$$

❄ Carlos tenía 48 canicas y compró dos bolsas con 15 canicas cada una.

$$48 + (2 \times 15) =$$
$$48 + 30 =$$
$$78$$

❄ Carlos repartió todas las canicas de antes entre sus tres hermanos.

$$[48 + (2 \times 15)] : 3 =$$
$$[48 + 30] : 3 =$$
$$78 : 3 =$$
$$26$$

❄ Lo que cuesta un lápiz si 12 cuestan 3,50 euros.

$$3,50 : 12 =$$
$$0,29$$

❄ El precio de 6 libros a 49 euros cada uno.

$$6 \times 49 =$$
$$294$$

✳ El 25% de 60 personas.

$$(25 \times 60) : 100 =$$
$$1500 : 100 =$$
$$15$$



El precio de un libro es 12 euros y el de cada

bolígrafo es 1,50 €.

☯ Cuatro libros.

$$4 \times 12 =$$
$$48$$

☯ Diez bolígrafos.

$$10 \times 1,50 =$$
$$15$$

☯ La mitad de lo que cuestan seis libros.

$$(6 \times 12) : 2 =$$
$$72 : 2 =$$
$$36$$

☯ Cinco libros más tres bolígrafos.

$$(5 \times 12) + (3 \times 1,50) =$$
$$60 + 4,50 =$$
$$64,50$$

☯ Cinco libros con un descuento de 3 € cada uno.

$$5 \times (12 - 3) =$$

$$5 \times 9 =$$

$$45$$

☯ Dos bolígrafos y seis libros.

$$(2 \times 1,50) + (6 \times 12) =$$

$$3 + 72 =$$

$$75$$

☯ Tres bolígrafos y dos libros.

$$(3 \times 1,50) + (2 \times 12) =$$

$$4,50 + 24 =$$

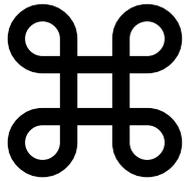
$$28,50$$

☯ Seis libros y un bolígrafo.

$$6 \times 12 + 1 =$$

$$72 + 1 =$$

$$73$$



Estoy pensando en el número 5. Escribe las

expresiones que representan:

⌘ El doble de ese número.

$$2 \times 5 =$$

10

⌘ La tercera parte del mismo.

$$5 : 3 =$$

1,66

⌘ Su anterior.

$$5 - 1 = 4$$

⌘ Su posterior.

$$5 + 1 =$$

6

⌘ Su triple más tres unidades.

$$(3 \times 5) + 3$$

$$15 + 3$$

18

⌘ La mitad de su triple.

$$(3 \times 5) : 2$$

$$15 : 2$$

7,5

⌘ El doble de su posterior.

$$2 \times (5+1) =$$

$$2 \times 6 =$$

$$12$$

⌘ Veinticinco menos un número.

$$25 - 5 =$$

$$20$$

⌘ El cuadrado de un número menos cuatro.

$$5^2 - 4 =$$

$$25 - 4 =$$

$$21$$

⌘ La mitad de un número más 3.

$$(5:2) + 3 =$$

$$2,5 + 3 =$$

$$7,5$$

⌘ El triple del doble de un número.

$$3 \times 2 \times 5 =$$

$$6 \times 5 = 30$$



Isabel tiene 12 años. Expresa en lenguaje

algebraico:

⊙ Años de Isabel dentro de 12 años.

$$12 + 12 =$$

$$24$$

⊙ Años de Isabel hace tres años.

$$12 - 3 =$$

$$9$$

⊙ La mitad de la edad de Isabel

$$12 : 2 =$$

$$6$$

⊙ Antonio tiene 20 euros más que Isabel.

$$12 + 20 =$$

$$32$$

⊙ Carmen supera a Isabel en tres años.

$$12 + 3 =$$

$$15$$

⊙ Roberto es cinco años más joven que Carmen.

$$12 - 5 =$$

$$7$$

© La edad de una señora es el doble de la de Isabel menos 5 años.

$$2 \times 12 - 5 =$$

$$24 - 5 =$$

$$19$$

© Un hijo tiene 22 años menos que Isabel.

$$12 - 22 =$$

$$-10.$$

Se puede resolver, pero no tiene sentido.

Convertir frases en expresiones matemáticas (2)



Imaginando un rebaño de 150 ovejas:

★ Número de patas del rebaño.

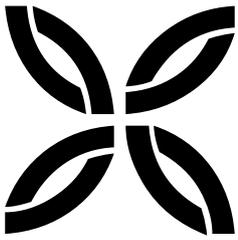
$$4 \times 150 =$$
$$600$$

★ Número de patas si se mueren 6 ovejas.

$$4 \times (150 - 6) =$$
$$4 \times 144 =$$
$$576$$

★ Número de ovejas después de nacer 18 corderillos.

$$150 + 18 =$$
$$168$$



Estoy pensando en el número 48. Escribe en

forma de expresión matemática...

✦ La mitad de un número más 3 (cuidado, que esto puede significar dos cosas diferentes)

La mitad de un número... más 3

$$(48 : 2) + 3 =$$

$$24 + 3 =$$

$$27$$

La mitad de... un número mas tres

$$(48 + 3) : 2 =$$

$$51 : 2 =$$

$$25,5$$

✦ Un numero disminuido en 5 unidades

$$48 - 5 =$$

$$43$$

✦ Un numero aumentado en 4 unidades

$$48 + 4 =$$

$$52$$

✦ El doble de un numero

$$2 \times 48 =$$

$$96$$

✦ El triple de un numero

$$3 \times 48 =$$

144

✦ El cuádruplo de un número.

$$4 \times 48 =$$

192

✦ La cuarta parte de un número.

$$48 : 4 =$$

12

✦ El triple del número menos cinco. (esto significa dos cosas diferentes)

El triple de... Número menos cinco

$$3 \times (48 - 5) =$$

$$3 \times 43 =$$

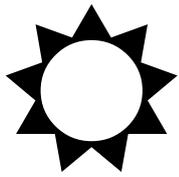
129

El triple del número... menos cinco

$$(3 \times 48) - 5 =$$

$$144 - 5 =$$

139



Muy difícil: Imaginando que Ana tiene 48 euros

en la hucha:

⊗ Enrique tiene 100 euros más que Ana.

$$48 + 100 =$$

$$148$$

⊗ Susana tiene el doble de Enrique.

$$2 \times (48 + 100) =$$

$$2 \times 148 =$$

$$296$$

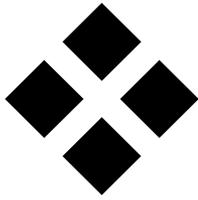
⊗ Charo tiene 40 euros menos que Susana.

$$[2 \times (48 + 100)] - 40 =$$

$$[2 \times 148] - 40 =$$

$$296 - 40 =$$

$$256$$



Cuando no sé cuánto vale un número, lo llamo con una letra (por ejemplo, la X) **Y no se resuelve porque no se puede.**

Escribe en lenguaje algebraico:

❖ El doble de un número.

$$2 \cdot x$$

❖ El número menos cinco.

$$X - 5$$

❖ El doble de un número más tres.

$$2 \cdot x + 3$$

❖ El doble de un número menos cinco.

$$2 \cdot x - 5$$

❖ El doble de un número más el triple del mismo número.

$$2 \cdot x + 3 \cdot x$$

❖ Dos números cuya suma es 25.

$$a + b = 25$$

❖ Un número es 10 unidades mayor que otro.

$$a = b + 10$$

❖ Un número menos su mitad más su doble.

$$X - x/2 + 2 \cdot x$$

❖ Un número 5 unidades menor que otro.

$$a = b - 5$$

❖ El número que representa 20 unidades menos que el número "h".

$$x = h - 20$$

❖ El número que es tres veces mayor que el número "n".

$$X = 3.n$$

❖ El número que representa 12 unidades más que el número "x".

$$a = x + 12$$