



FICHAS PARA PRIMARIA

CUARTO ARITMÉTICA



Operaciones Combinadas con Números Naturales

En algunas ocasiones aparecerán operaciones combinadas de adición, sustracción, multiplicación y división; para resolverlas hay prioridades ya establecidas.



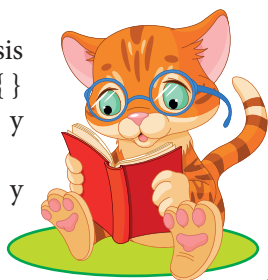
PRIORIDAD

En las operaciones combinadas se resuelven primero las operaciones que se encuentran dentro de los signos de colección y de adentro hacia afuera, es decir, aquellas donde intervienen paréntesis, corchetes y llaves.

Luego se realiza la división y multiplicación, y finalmente la adición y sustracción.

Resumiendo lo anterior, las prioridades para resolver las operaciones son las siguientes:

- 1.a Prioridad: Paréntesis (), corchetes [], llaves { }
- 2.a Prioridad: División y multiplicación
- 3.a Prioridad: Adición y sustracción



En caso de encontrarse con operaciones de la misma prioridad estas se resuelven de izquierda a derecha conforme vayan apareciendo.

Ejemplo 1:

$$(4 + 5) \times 3 + 5$$

Primero resolvemos los paréntesis

$$(9) \times 3 + 5$$

Luego realizamos la operación de la multiplicación por ser de mayor prioridad que la adición:

$$27 + 5$$

Finalmente, realizamos la adición:

$$27 + 5 = 32$$

Ejemplo 2:

$$[4 + (20 - 5) \div 3] \times 4 - 7$$

Primero, resolvemos los paréntesis, por ser lo que está más al interior:

$$[4 + (15) \div 3] \times 4 - 7$$

Luego realizamos los corchetes, pero ya que dentro de los corchetes hay una división, resolvemos primero dicha división:

$$[4 + 5] \times 4 - 7$$

Realizamos los corchetes:

$$[9] \times 4 - 7$$

Después, realizamos la multiplicación:

$$36 - 7$$

Finalmente, realizamos la sustracción:

$$36 - 7 = 29$$

Ejemplo 3:

$$3 \times 12 \div 6$$

Se observa que las operaciones que se deben realizar tienen la misma prioridad. Por lo tanto, se resuelve de izquierda a derecha, es decir, primero realizamos la multiplicación y luego la división:

$$36 \div 6 = 6$$

Trabajando en clase

Nivel Básico

1. Resuelve:

$$(48 - 30) \times 3 - 20$$

Resolución:

Por prioridad, primero se resuelven los paréntesis

$$(48 - 30) \times 3 - 20$$

$$18 \times 3 - 20$$

Luego resolvemos la multiplicación:

$$18 \times 3 - 20$$

$$54 - 20$$

Finalmente restamos:

$$54 - 20 = 34$$

2. Resuelve:

$$(59 - 40) \times 4 - 35$$

3. Calcula «P»

$$P = 80 \div 4 + 20 \times 2 - 15 + 25$$

4. Calcula: A + B

Se sabe que:

$$A = 15 - 10 + 4 \times 2$$

$$B = 35 \div 7 + 25 - 8$$

Nivel intermedio

5. Opera e indica la suma de cifras del resultado final:

$$(186 + 200 \div 50 - 3 \times 27) \times 5$$

Resolución:

Realizamos las operaciones respetando las prioridades:

$$(186 + 200 \div 50 - 3 \times 27) \times 5$$

$$(186 + 4 - 81) \times 5$$

$$(190 - 81) \times 5$$

$$109 \times 5$$

$$545$$

Piden la suma de cifras del resultado final.

$$\rightarrow 5 + 4 + 5 = 14$$

6. Opera e indica la suma de cifras del resultado final.

$$(222 + 300 \div 60 - 4 \times 26) \times 6$$

7. Calcula $P \div Q$:

$$P = 50 \times 2 - 35 \div 7 - 33$$

$$Q = 187 - 91 \times 2$$

Nivel avanzado

8. Si Leonardo compra 9 camisas a S/. 37 cada una, 6 polos a S/.19 cada uno y 5 pantalones a S/.82 cada uno; ¿a cuánto asciende su gasto?

Resolución:

Multiplicamos la cantidad de prendas por su precio:

$$9 \times 37 + 6 \times 19 + 5 \times 82$$

$$33 + 114 + 410$$

Finalmente, sumamos los productos parciales:

$$\rightarrow 333 + 114 + 410 = S/.857$$

9. Si Camila compra 7 blusas a S/.29 cada una, 4 vestidos a S/.57 cada una y 8 pantalones a S/.79 cada una, ¿a cuánto asciende su gasto?

10. Resuelve e indica el producto de cifras del resultado de la siguiente operación:

$$54 \div 6 + 8 \times 2 \times 5 \div 5 + 118 - 108$$

