

# Operaciones combinadas de adición y sustracción

## Reflexiona

- Cuando desarrollas una operación combinada, ¿necesitas seguir cierto orden para resolver las operaciones?

## Observa y lee



### Una aventura por la Amazonía

Un grupo de amigos partió de Lima hacia Iquitos con escala en Trujillo y Cajamarca. El avión en el que viajaban salió de Lima con 132 pasajeros, en Trujillo bajaron 84 y subieron 49, en Cajamarca bajaron 27 y subieron 54, todos llegaron muy contentos a su destino.

## Construye tus aprendizajes

- Responde en forma oral.

- ¿Son importantes los signos de agrupación en las operaciones combinadas?
- ¿Cuántos pasajeros llegaron a Iquitos?

Cuando no hay paréntesis, resuelve la adición y la sustracción en el orden en que aparecen.

$$\begin{aligned}132 - 84 + 49 - 27 + 54 \\ 48 + 49 - 27 + 54 \\ 97 - 27 + 54 \\ 70 + 54 \\ 124\end{aligned}$$

Cuando hay paréntesis, resuelve primero las operaciones que están dentro de los paréntesis. Luego, procede como en el caso anterior.

$$\begin{aligned}(324 - 74) + (213 - 145) \\ 250 + 68 \\ 318\end{aligned}$$

### Importante

No olvides que las operaciones combinadas se resuelven en estricto orden de izquierda a derecha.

### Símbolos

( ) : paréntesis  
[ ] : corchetes  
{ } : llaves

### Recuerda

Si hay signos de agrupación: ( ), [ ] o { }, primero resuelve las operaciones que están dentro de dichos signos.

## Analiza los ejemplos

1. Lee y analiza las siguientes situaciones problemáticas.

- a. En una bodega hay 280 tarros de leche. Si se vendieron 176 y antes de cerrar, el dueño colocó 96 tarros y cogió cuatro tarros, ¿cuántos tarros había al día siguiente?

### Resolución:

$$\begin{array}{r}
 280 - 176 + 96 - 4 \\
 104 + 96 - 4 \\
 200 - 4 \\
 196
 \end{array}$$

Rpta.: Al día siguiente había 196 tarros.

- b. Juan compró un automóvil usado en S/ 12 395; luego, gastó en reparación S/ 1 208, en pintura S/ 420, compró llantas por valor de S/ 480 y, finalmente, lo vendió en S/ 15 100. Queremos saber si perdió o ganó. ¿Cuánto?

### Resolución:

$$\begin{array}{r}
 15\,100 - 12\,395 - (1\,208 + 420 + 480) \\
 15\,100 - 12\,395 - 2\,108 \\
 2\,705 - 2\,108 \\
 597
 \end{array}$$

Rpta.: Ganó S/ 597.

- c. Corina tenía depositados en el banco S/ 8 490, luego retiró S/ 2 360 e hizo dos depósitos de S/ 1 400 y S/ 980, respectivamente. Finalmente, el banco le pagó S/ 234 de intereses. ¿Cuánto tiene en total?

### Resolución:

$$\begin{array}{r}
 8\,490 - 2\,360 + 1\,400 + 980 + 234 \\
 6\,130 + 1\,400 + 980 + 234 \\
 7\,530 + 980 + 234 \\
 8\,510 + 234 \\
 8\,744
 \end{array}$$

Rpta.: Tiene en total S/ 8 744.

2. Si  $a = 45$ ,  $b = 74$  y  $c = 18$ , calcula el valor de:

a.  $237 - (b - a + c) + (b - c)$

### Resolución:

$$\begin{array}{r}
 237 - (74 - 45 + 18) + (74 - 18) \\
 237 - 47 + 56 \\
 190 + 56 \\
 246
 \end{array}$$

b.  $195 + (b - c) + a + (a + b - c)$

### Resolución:

$$\begin{array}{r}
 195 + (74 - 18) + 45 - (45 + 74 - 18) \\
 195 + 56 + 45 - 101 \\
 251 + 45 - 101 \\
 296 - 101 \\
 195
 \end{array}$$

3. Resuelve las operaciones combinadas con paréntesis.

a.  $893 - (237 + 628) + (127 - 88)$

$$\begin{array}{r}
 893 - 865 + 39 \\
 28 + 39 \\
 67
 \end{array}$$

b.  $[693 - (213 + 107) + 145] - (611 - 93)$

$$\begin{array}{r}
 [693 - 320 + 145] - 518 \\
 [373 + 145] - 518 \\
 518 - 518 \\
 0
 \end{array}$$

## Operaciones combinadas

1. Resuelve cada operación combinada y, según el resultado, ubica las sílabas donde correspondan.

$$3\ 780 - (1\ 280 + 2\ 049) = \boxed{\phantom{000}} \text{ NAS}$$

$$4\ 524 + (3\ 946 - 3\ 548) = \boxed{\phantom{000}} \text{ NE}$$

$$6\ 812 - (7\ 421 - 4\ 325) = \boxed{\phantom{000}} \text{ LES}$$

$$9\ 500 - (5\ 100 + 4\ 200) + 624 = \boxed{\phantom{000}} \text{ VI}$$

$$4\ 129 + 348 - 2\ 194 = \boxed{\phantom{000}} \text{ RA}$$

$$25\ 300 - (18\ 240 - 10\ 240) + 715 = \boxed{\phantom{000}} \text{ TA}$$

$$(34\ 190 - 8\ 310) + (24\ 160 - 3\ 060) = \boxed{\phantom{000}} \text{ MI}$$

Debemos  
comer  
diariamente



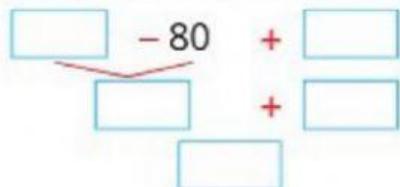
alimentos ricos en:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
824	18 015	46 980	451

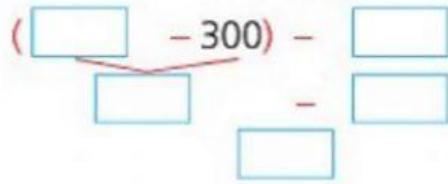
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
46 980	4 922	2 283	3 716

2. Resuelve las operaciones combinadas.

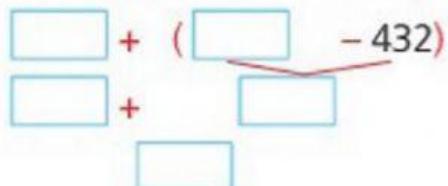
a)  $(428 + 16 - 80) + 420$



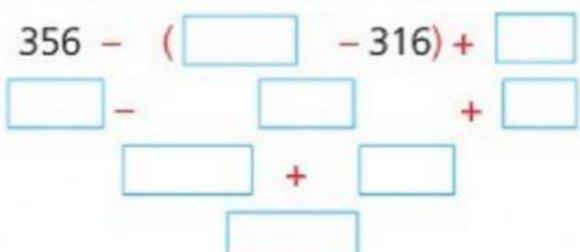
b)  $(428 + 116 - 300) + (243 - 180)$



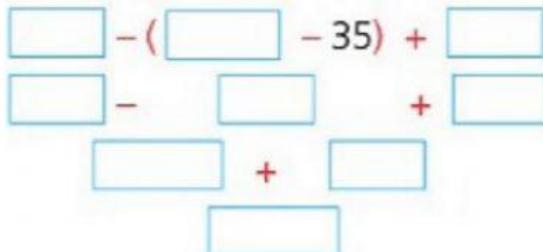
c)  $234 + (250 + 320 - 432)$



d)  $356 - (219 + 153 - 316) + 56$



e)  $950 - (86 + 98 - 35) + 196$



3. Si:

$$L = 613$$

$$M = 650$$

$$N = 1843$$

$$P = 716$$

• Resuelve.

a  $(L + N) - P$

$$(613 + \boxed{\quad}) - \boxed{\quad}$$
  
$$\boxed{\quad} - \boxed{\quad}$$
  
$$\boxed{\quad}$$

b  $N - (L + P)$

$$\boxed{\quad} - (\boxed{\quad}) + \boxed{\quad}$$
  
$$\boxed{\quad} - \boxed{\quad}$$
  
$$\boxed{\quad}$$

c  $L + (N - M)$

$$\boxed{\quad} + (\boxed{\quad}) - \boxed{\quad}$$
  
$$\boxed{\quad} + \boxed{\quad}$$
  
$$\boxed{\quad}$$

d  $(P - M) + N$

$$(\boxed{\quad} - \boxed{\quad}) + \boxed{\quad}$$
  
$$\boxed{\quad} + \boxed{\quad}$$
  
$$\boxed{\quad}$$

4. Completa y luego resuelve las siguientes operaciones combinadas.

a  $965 + (342 - 48 + 156)$

$$965 + (342 - \boxed{\quad})$$

$$965 + \boxed{138}$$

$$1103$$

$$965 + (342 - 48 + 156)$$

$$\boxed{\quad} + (\boxed{\quad} + \boxed{\quad})$$
  
$$\boxed{\quad} + \boxed{\quad}$$
  
$$\boxed{\quad}$$

b  $(696 - 215 + 25) - 348$

$$(696 - \boxed{\quad}) - 348$$

$$456 - 348$$

$$108$$

$$(696 - 215 + 25) - 348$$

$$(\boxed{\quad} + \boxed{\quad}) - \boxed{\quad}$$
  
$$\boxed{\quad} - \boxed{\quad}$$
  
$$\boxed{\quad}$$

5. Escribe los signos + o - para que se cumpla la igualdad.

$$24 \boxed{\quad} 3 \boxed{\quad} 2 = 23$$

**6. Agrupa** los términos en decenas y **resuelve** las adiciones.

$3 + 46 + 27 + 4$

<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	

$26 + 58 + 14 + 2$

<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	

$67 + 218 + 12$

<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	

$16 + 28 + 4$

<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	

**7. Agrupa** las cifras en centenas y **resuelve** las adiciones.

a)  $40 + 37 + 60$

<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	

b)  $77 + 24 + 23$

<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	

**8. Observa** el ejemplo y **resuelve** según el procedimiento.

a)  $32 + 59$

$$\begin{array}{r}
 32 + 59 \\
 \hline
 91
 \end{array}$$

$32 + \overbrace{60}^1 - 1$   
 $\hline$   
 $92 - 1$   
 $\hline$   
 $91$

d)  $27 + 38$

$$\begin{array}{r}
 27 + 38 \\
 \hline
 65
 \end{array}$$

$27 + \overbrace{40}^2 - 2$   
 $\hline$   
 $65 - 2$   
 $\hline$   
 $63$

b)  $85 + 39$

$$\begin{array}{r}
 85 + 39 \\
 \hline
 124
 \end{array}$$

$85 + \overbrace{40}^1 - 1$   
 $\hline$   
 $124 - 1$   
 $\hline$   
 $123$

e)  $16 + 46$

$$\begin{array}{r}
 16 + 46 \\
 \hline
 62
 \end{array}$$

$16 + \overbrace{50}^1 - 2$   
 $\hline$   
 $62 - 2$   
 $\hline$   
 $60$

c)  $48 - 9$

$$\begin{array}{r}
 48 - 9 \\
 \hline
 39
 \end{array}$$

$48 - \overbrace{10}^1 + 1$   
 $\hline$   
 $38 + 1$   
 $\hline$   
 $39$

f)  $86 - 9$

$$\begin{array}{r}
 86 - 9 \\
 \hline
 77
 \end{array}$$

$86 - \overbrace{10}^1 + 1$   
 $\hline$   
 $77 + 1$   
 $\hline$   
 $78$

**9. Observa** el ejemplo y **resuelve** según el procedimiento para restar 99.

$536 - 99$

$$\begin{array}{r}
 536 - 100 + 1 \\
 \hline
 436 + 1 \\
 \hline
 437
 \end{array}$$

$815 - 99$

$$\begin{array}{r}
 815 - \overbrace{100}^1 + 1 \\
 \hline
 715 + 1 \\
 \hline
 716
 \end{array}$$

$637 - 99$

$$\begin{array}{r}
 637 - \overbrace{100}^1 + 1 \\
 \hline
 537 + 1 \\
 \hline
 538
 \end{array}$$

$913 - 99$

$$\begin{array}{r}
 913 - \overbrace{100}^1 + 1 \\
 \hline
 813 + 1 \\
 \hline
 814
 \end{array}$$

**10. Coloca** los paréntesis donde correspondan para obtener el resultado dado.

a)  $49 + 15 - 14 = 50$

b)  $67 - 30 + 23 = 60$

c)  $88 + 55 - 11 = 132$

d)  $12 + 9 - 5 - 8 = 8$

**11. Escribe** correcto (C) o incorrecto (I), según el resultado.

$(60 + 24 - 14) - 18 = 52$  ( )

$95 - (28 + 42) + 25 = 50$  ( )

$1630 - (450 + 180) - 750 = 60$  ( )