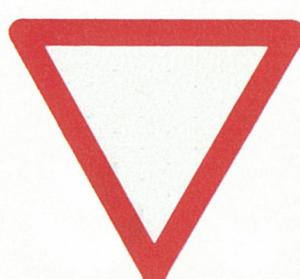


## J'utilise les parenthèses

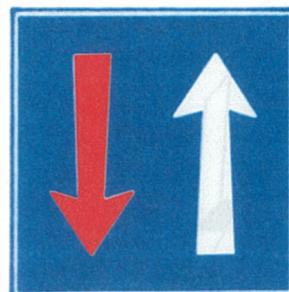
Résous ce calcul:

$$36 + 4 - 2 \times 5 + 8 = \dots\dots$$

Je retiens les priorités des opérations.



**+** **-**



**X** :

Place les parenthèses pour que les résultats soient le plus petit possible.

- A  $2000 - 200 + 40$
- B  $1\ 500 + 100 : 20$
- C  $1\ 000 \times 50 - 10$
- D  $500 : 25 \times 5$

Respecte bien les conventions.

a.  $48 - 12 - 4 - 2$

$48 - (12 - 4 - 2)$

$(48 - 12) - (4 - 2)$

$((48 - 12) - 4) - 2$

$48 - ((12 - 4) - 2)$

$(48 - (12 - 4)) - 2$

b.  $144 : 12 : 6 : 2$

$144 : (12 : 6 : 2)$

$(144 : 12) : (6 : 2)$

$((144 : 12) : 6) : 2$

$144 : ((12 : 6) : 2)$

$(144 : (12 : 6)) : 2$

c.  $12 \times 4 \times 3 \times 2$

$12 \times (4 \times 3) \times 2$

$12 \times ((4 \times 3) \times 2)$

d.  $12 + 4 + 3 + 2$

$12 + ((4 + 3) + 2)$

$(12 + 4) + (3 + 2)$

a.  $10 \times 8 + 6 \times 4 + 2$

b.  $10 \times 8 - 6 \times 4 - 2$

- g. Place d'autres signes d'opération entre les nombres 10, 8, 6, 4, 2 et résous les calculs.

c.  $10 + 8 \times 6 + 4 \times 2$

d.  $10 + 8 - 6 \times 4 : 2$

e.  $10 + 8 \times 6 - 4 \times 2$

f.  $10 \times 8 + 6 - 4 : 2$

- a. ....  
 b. ....  
 c. ....  
 d. ....  
 e. ....  
 f. ....  
 g. ....

**Calcule.**

- a.  $4 \times 4 - 4 : 4 + 1 - 4 \times 4$   
 b.  $9 \times 10 + 11 \times 12 - 13 \times 14$   
 c.  $2\,222 - 202 \times 2 - 2 \times 20 \times 20 \times 2 + 202 - 20$   
 d.  $40 \times 100 - 4\,000 : 100 + 40$

**Respecte bien les conventions dans les calculs suivants.**

- |                                    |                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| a. $48 - 24 + 12 : 6 \times 3$     | e. $48 - (24 + (12 : 6)) \times 3$   |
| b. $48 - (24 + 12) : 6 \times 3$   | f. $((48 - 24) + 12) : (6 \times 3)$ |
| c. $48 - (24 + 12) : (6 \times 3)$ | g. $(48 - (24 + (12 : 6))) \times 3$ |
| d. $(48 - 24) + (12 : 6) \times 3$ | h. $(48 - ((24 + 12) : 6)) \times 3$ |

#### Convention 1

On effectue d'abord les opérations entre parenthèses :

$$\begin{aligned} 120 - (80 : 4) + 12 \\ = 120 - 20 + 12 \\ = 112 \end{aligned}$$

#### Convention 3

Lorsqu'un calcul compte plusieurs opérations d'addition et/ou de soustraction, on les effectue de gauche à droite :

$$96 - 50 + 14 - 20 = 40.$$

Lorsqu'un calcul compte plusieurs opérations de multiplication et/ou de division, on les effectue de gauche à droite.

$$64 : 8 : 2 \times 9 = 36$$

#### Convention 2

Lorsqu'il existe plusieurs séries de parenthèses, on effectue d'abord les parenthèses intérieures, puis les parenthèses extérieures.

$$\begin{aligned} 6 \times ((15 - 5) + 30) - 40 \\ = 6 \times (10 + 30) - 40 \\ = 6 \times 40 - 40 \\ = 200 \end{aligned}$$

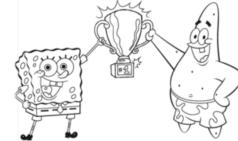
#### Convention 4

Les opérations de multiplication et de division doivent être effectuées avant les opérations d'addition et de soustraction

$$20 + 28 : 4 - 2 \times 6 =$$

$$20 + 7 - 12 =$$

## J'utilise les parenthèses



**1** Place des parenthèses pour obtenir le plus grand résultat possible.

a.  $(3\,456 - 345) + 34 = 3145$    c.  $2\,450 + 20 : 5 = \dots$    e.  $211 \times 90 - 10 = \dots$   
 b.  $3\,200 : 8 \times 4 = \dots$    d.  $365 + 35 \times 2 = \dots$    f.  $999 - 33 : 3 = \dots$

**2** Place des parenthèses pour obtenir le plus petit résultat possible.

a.  $3\,456 - (345 + 34) = 3\,087$    c.  $2\,450 + 20 : 5 = \dots$    e.  $211 \times 90 - 10 = \dots$   
 b.  $3\,200 : 8 \times 4 = \dots$    d.  $365 + 35 \times 2 = \dots$    f.  $999 - 33 : 3 = \dots$

**3** Pour chaque calcul, dessine un arbre de calculs. Note le résultat.

a.  $(2\,000 - 400) : (200 \times 2) = \dots$    c.  $(2\,000 : (400 : 200)) \times 2 = \dots$    e.  $2\,000 : ((400 - 200) \times 2) = \dots$   
 b.  $(2\,000 \times 400) + (200 : 2) = \dots$    d.  $((2\,000 : 400) \times 200) : 2 = \dots$    f.  $2\,000 + ((400 : 200) - 2) = \dots$

**4** Calcule.

a.	b.	c.	d.
$103 - (23 - 2) =$	$(1\,024 - 128) + 7 =$	$(256 : 8) \times 4 =$	$6\,561 : (9 : 3) =$
$(103 - 23) - 2 =$	$1\,024 - (128 + 7) =$	$256 : (8 \times 4) =$	$(6\,561 : 9) : 3 =$
$103 - 23 - 2 =$	$1\,024 - 128 + 7 =$	$256 : 8 \times 4 =$	$6\,561 : 9 : 3 =$
$(103 - 23) + 2 =$	$(1\,024 - 128) - 7 =$	$256 \times (8 : 4) =$	$(6\,561 \times 9) \times 3 =$
$103 - (23 + 2) =$	$1\,024 - (128 - 7) =$	$(256 \times 8) : 4 =$	$6\,561 \times (9 \times 3) =$
$103 - 23 + 2 =$	$1\,024 - 128 - 7 =$	$256 \times 8 : 4 =$	$6\,561 \times 9 \times 3 =$

**5** Effectue chaque série d'opérations.

a.  $72 + (36 - 24) : 2 \times 4 = \dots$    e.  $(72 + 36 - 24) : 2 \times 4 = \dots$   
 b.  $72 + 36 - (24 : 2) \times 4 = \dots$    f.  $72 + 36 - 24 : 2 \times 4 = \dots$   
 c.  $72 + 36 - 24 : (2 \times 4) = \dots$    g.  $(72 + 36 - 24 : 2) \times 4 = \dots$   
 d.  $72 + (36 - 12 : 2) \times 4 = \dots$    h.  $(72 + (36 - 24)) : 2 \times 4 = \dots$