

Chapitre III.2 - Soustractions

1 - Soustraction

$\begin{array}{r} 130,78 \\ - 42,6 \\ \hline \end{array}$	<p><u>Etape 1 :</u> On aligne les rangs et les virgules.</p>
$\begin{array}{r} 130,78 \\ - 042,60 \\ \hline \end{array}$	<p><u>Etape 2 :</u> On complète les vides par des zéros "inutiles".</p>
$\begin{array}{r} 130,78 \\ - 042,60 \\ \hline 88,18 \end{array}$	<p><u>Etape 3 :</u> On soustrait rang après rang de la droite vers la gauche. Ici, $8 - 0 = 8$</p>

$\begin{array}{r} 130,78 \\ - 042,60 \\ \hline 88,18 \end{array}$	<p><u>Etape 3 (bis) :</u> Si besoin, on utilise les retenues. Ici, on doit ajouter une retenue car $0 - 2$ n'est pas possible. On a donc $10 - 2 = 8$. (On oublie pas de descendre la retenue). On continue jusqu'à obtenir le résultat. Et on aligne la virgule au résultat aussi. Ici, $130,78 - 42,6 = 88,18$</p>
-------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2 - Calcul en ligne

Le calcul en ligne ou en cascade ne concerne pas que les additions mais bien toutes les opérations.

Quand il n'y a que des **additions** et des **soustractions**, il est **important** de les faire **de la gauche vers la droite**.

Pourquoi ? Tout simplement parce qu'on aura pas le bon résultat sinon.

Prenons l'exemple de $10 - 8 + 2$:

De la gauche vers la droite

$$\begin{aligned} 10 - 8 + 2 &= 2 + 2 \\ &= 4 \end{aligned}$$

CORRECT

De la droite vers la gauche

$$\begin{aligned} 10 - 8 + 2 &= 10 - 10 \\ &= 0 \end{aligned}$$

FAUX mais

il faudra attendre la 5ème pour l'explication ;)

D'autres exemples de calcul en cascade :

$$\begin{aligned} 5 - 4 + 3 - 2 + 1 &= 1 + 3 - 2 + 1 \\ &= 4 - 2 + 1 \\ &= 2 + 1 \\ &= 3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4,7 + 5,3 - 2,9 - 6,1 &= 10 - 2,9 - 6,1 \\ &= 7,1 - 6,1 \\ &= 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 10,25 + 8,4 - 14,65 - 3 &= 18,65 - 14,65 - 3 \\ &= 4 - 3 \\ &= 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1,285 - 0,87 + 0,1 - 0,49 &= 0,415 + 0,1 - 0,49 \\ &= 0,515 - 0,49 \\ &= 0,025 \end{aligned}$$