

SOUSTRACTIONS

1- Soustraction des nombres entiers

exemple :
 $48 - 26 = ?$

Aligner les unités sur la droite
Si on place les nombres dans un tableau :

	4	8
-	2	6
=	2	2

On commence toujours par faire la soustraction des chiffres de la colonne de droite puis ceux de la colonne un rang vers la gauche, jusqu'à la dernière.

Donc : $8 - 6$ (ou 6 ôté de 8) = **2** (colonne de droite)
et $4 - 2$ (ou 2 ôté de 4) = **2**

Avec plus de 2 nombres
exemple : $148 - 21 - 13 = ?$

On doit d'abord faire $148 - 21 = \mathbf{127}$
puis $127 - 13 = \mathbf{114}$

Ou additionner 21 et 13 (34) et faire $148 - 34 = 114$

Soustraction avec « **retenue** » (dans une colonne le chiffre du haut est plus petit que celui du bas)

exemple : $42 - 23 = ?$

On ne peut pas faire $2 - 3$ (enlever 3 à 2)
On va donc rajouter artificiellement une dizaine devant le 2 (pour le transformer en 12) et donc faire $12 - 3$ (et poser le 9)
 $12 - 3 = \mathbf{9}$

	4	(1)2
-	2	3
=		9

Il faut ensuite rajouter ce 1 au chiffre du bas (ici le 2) de la colonne précédente pour continuer la soustraction

	4	(1)2
-	2 + (1)	3
=		9

On peut alors faire $4 - 3 = 1$

	4	(1)2
-	3	3
=	1	9

On peut rencontrer parfois plusieurs « retenues »

exemple : $242 - 193 = ?$

	2	4	2
-	1	9	3
=			

Dans la colonne de droite je transforme mon 2 en **12**

$$12 - 3 = 9$$

Et je rajoute 1 au 9 de la colonne du milieu ($9 + 1 = 10$)

	2	4	(1)2
-	1	9+1=10	3
=			9

Comme je ne peux pas faire $4 - 10$ je vais transformer mon 4 en **14**

$$14 - 10 = 4$$

Et je n'oublie pas de rajouter 1 au chiffre de la première colonne ($1 + 1 = 2$)

	2	(1)4	(1)2
-	1+1=2	9+1=10	3
=		4	9

Je termine la soustraction de la colonne de gauche

$$2 - 2 = 0$$

	2	(1)4	(1)2
-	2	9+1=10	3
=	0	4	9

Je lis le résultat: $242 - 193 = 049 = 49$

2- Soustraction des nombres décimaux

Le principe est identique, il faut bien veiller à **aligner** dans une même colonne les **chiffres des unités**

exemple : $3,28 - 1,02 = ?$

	3	,	2	8
-	1	,	0	2
=	2	,	2	6

Le principe des « retenues » est identique à celui des nombres entiers

On peut bien sûr trouver des soustractions avec un nombre décimal **et** un nombre entier

exemple : $42 - 1,8 = ?$

	4	2		
-		1	,	8
=			,	

Il faut d'abord faire la soustraction de la colonne de droite : « rien » - 8 = ?

On peut remplacer ce rien par un 0

Mais on ne peut pas faire $0 - 8$.

Il faut donc rajouter une dizaine à ce zéro et le transformer en 10 pour pouvoir faire $10 - 8 = 2$

Et ne pas oublier de rajouter 1 au nombre du bas de la colonne précédente (le 1) et faire $1 + 1 = 2$

	4	2		(1)0
-		1+1=2	,	8
=			,	2

On poursuit en faisant la soustraction de la colonne centrale : $2 - 2 = 0$
Puis de la colonne de gauche : $4 - \text{« rien »}$ ou $4 - 0 = 4$

	4	2		(1)0
-		1+1=2	,	8
=	4	0	,	2

On lit le résultat : $42 - 1,8 = \mathbf{40,2}$