



Soustraction de décimaux

Exemple 1

https://www.youtube.com/watch?v=sLdQLsFabU4&ab_channel=MathsetJeux

Calculons la différence entre 25,8 et 12,2

$$25,8 - 12,2$$



<p>2 dizaines 5 unités 8 dixièmes</p>	<p>1 dizaine 2 unités 2 dixièmes</p>	<p>1 dizaine 3 unités 6 dixièmes</p>
25,8	12,2	25,8 - 12,2 = ..

On peut poser cette opération dans le tableau de numération :

dizaines de milliers	unités de milliers	centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes	millièmes	dix-millièmes	cent-millièmes	millionièmes
			2	5	8					
			- 1	2	2					
							

Technique opératoire : Pour **poser une soustraction**, on **aligne** les chiffres des **unités**.


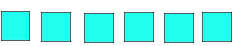

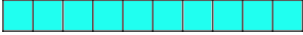


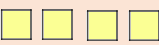

Exemple 2 Calculons 23,2 - 15,6

<p>2 dizaines 3 unités 2 dixièmes</p>	<p>1 dizaine 5 unités 6 dixièmes</p>	...
23,2	15,6	23,2 - 15,6

Il nous « manque » des dixièmes dans 23,2, on va découper l'une des unités en 10 dixièmes.

<p>2 dizaines 2 unités 12 dixièmes</p>	<p>1 dizaine 5 unités 6 dixièmes</p>	<p>...</p> <p>6 dixièmes</p>
23,2	15,6	23,2 - 15,6

On découpe une dizaine en 10 unités :

 1 dizaine  12 unités  12 dixièmes	 1 dizaine  5 unités  6 dixièmes	0 dizaine  7 unités  6 dixièmes
23,2	15,6	23,2 - 15,6






dizaines de milliers	unités de milliers	centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes	millièmes	dix-millièmes	cent-millièmes	millionièmes
			1	2	2					
			2	3	2					
			- 1	5	6					
			0	7	6					

Cette méthode est celle que j'appellerais « méthode anglaise ».

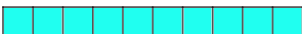




On a une autre façon de calculer cette soustraction : j'appellerai cette méthode, la « méthode française ».

Prenons un nouvel exemple pour la détailler.







Exemple 3 Calculons $14,2 - 6,6$

 1 dizaine  4 unités  2 dixièmes	 6 unités  6 dixièmes	...
14,2	6,6	14,2 - 6,6





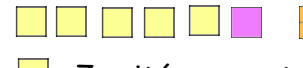


Il nous « manque » des dixièmes. Ajoutons comme par magie, une unité à chacun de nos deux nombres. Comme on a ajouté autant à chacun, la différence va être la même :

 1 dizaine  4 unités + 1  2 dixièmes	 6 unités + 1  6 dixièmes	...
14,2 (+ 1 unité)	6,6 (+ 1 unité)	14,2 - 6,6

On découpe cette unité dans le premier nombre en 10 dixièmes :

 1 dizaine  4 unités  12 dixièmes	 7 unités  6 dixièmes	...  6 dixièmes
14,2 (+ 1 unité)	6,6 (+ 1 unité)	14,2 - 6,6

Comme il nous manque maintenant des unités, on va ajouter à chaque nombre une dizaine, qu'on va découper en 10 unités pour le premier nombre :

 <p>1 dizaine</p>  <p>14 unités</p>  <p>12 dixièmes</p>	 <p>1 dizaine</p>  <p>7 unités</p> <p>6 dixièmes</p>	<p>0 dizaine</p>  <p>7 unités</p>  <p>6 dixièmes</p>
14,2 (+ 1 unité + 1dizaine)	6,6 (+ 1 unité + 1 dizaine)	14,2 – 6,6

dizaines de milliers	unités de milliers	centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes	millièmes	dix-millièmes	cent-millièmes	millionièmes
			1	4	2					
			1	6	6					
			1	7	6					

Attention au double sens des retenues :

En haut : 10 + 2 = 2

En bas : 1 + 6 = 27

Exemple 4 On veut calculer 345 - 72,1. Entoure l'opération qui est posée correctement :

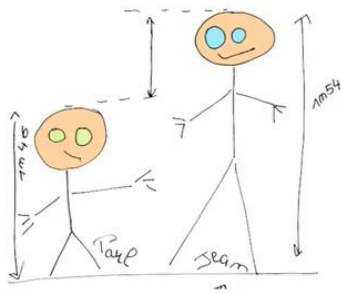
$$\begin{array}{r} 345 \\ - 72,1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 345 \\ - 72,1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 345 \\ - 72,1 \\ \hline \end{array}$$

Exemple 5 Pose et effectue avec la technique de ton choix 9,35 - 8,9

Exemple 6 Pose et effectue avec la technique de ton choix 39,75 - 7



- | | |
|----------|-----------|
| 1) | 6) |
| 2) | 7) |
| 3) | 8) |
| 4) | 9) |
| 5) | 10) |



https://www.youtube.com/watch?v=3oKsAaZWeHw&ab_channel=MathsetJeux

Ordre de grandeur d'une somme et d'une différence

Un **ordre de grandeur** permet de prévoir le résultat d'une opération de manière approchée. Tu peux, grâce à cet ordre de grandeur, te rendre compte d'une erreur de calcul.

Somme ou différence	Entoure l'ordre de grandeur correspondant		
$27,97 + 32,01$	50	60	70
$32,57 + 97,8$	120	130	140
$50,12 - 19,37$	30	40	50
$469,67 - 9,83$	460	450	400

Exercice 1 : Donne les ordres de grandeur des sommes et différences suivantes en trouvant les valeurs approchées à l'unité :

$3,48 + 2,52 \approx$

$8,7 + 7,8 \approx$

$16,124 - 7,89 \approx$

$7,145 - 3,204 \approx$

Exercice 2 : Donne les ordres de grandeur en trouvant les valeurs approchées à la dizaine

$30,02 + 21,87 \approx$

$87,98 + 88,87 \approx$

$74,04 - 36,02 \approx$

$44,05 - 28,97 \approx$

Exercice 3 : Trouve un ordre de grandeur pour chaque opération :

$137,2 + 578 \approx \dots$

$5,63 + 35,9 \approx \dots$

$87,78 - 7,89 \approx \dots$

$45,79 - 24,9 \approx \dots$

Classe Genially : <https://view.genial.ly/5f3fd2c9c529860d7914ce78>

