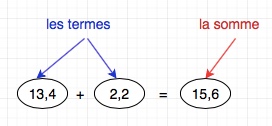
Chapitre 6-1 : L’Addition et la soustraction

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Connaître le vocabulaire associé à l’addition et à la soustraction |
| 2 | Savoir calculer une somme ou une différence en posant l’opération. |
| 3 | Savoir calculer une somme ou une différence mentalement. |
| 4 | Savoir utiliser les propriétés sur les additions pour effectuer des calculs astucieux. |
| 5 | Savoir calculer une expression avec des parenthèses |
| 6 | Savoir utiliser des ordres de grandeurs pour prévoir ou vérifier un résultat. |

**I) Addition**

Définition : Une addition est une opération qui permet de calculer la ……………………. de deux nombres.

* Le résultat d’une addition est appelé la ………………………
* Les nombres que l’on additionne sont appelés les …………………….



Exemple :

L’opération 13,4 + 2,2 = 15,6 peut se traduire de différentes façons :

* La somme de ……….. et de ……….. est égale à ……..…
* ………… est la somme de ………. et ……….
* ……….. et …….… sont les termes de la somme

**ATTENTION** : L’expression 13,4 + 2,2 est aussi appelée ……………………

Propriété : Lors du calcul d’une somme de plusieurs termes, on peut :

* Changer l’ordre des …………………….

Exemple : 2 + 3 = 3 + 2 = 5

* Calcule le plus simplement possible 2,25 6,45,6 5,75

**II) Soustraction**

1.Définition : Une soustraction est une opération qui permet de calculer la …………………………………………… entre deux nombres.

* Le résultat d’une soustraction est appelé la …………………………….
* Les nombres que l’on soustrait sont appelés les ………………………….

**Exemple** : 13,4 -2,2 = 11,6 peut se traduire de différentes façons :

* ……….... est la différence entre ……... et …….…
* ……….. et …….… sont les termes de la différence
* La différence .…….. **-** ……... est égale à …..……

**ATTENTION**: on ne peut changer l’ordre des ……………….…… dans une différence.

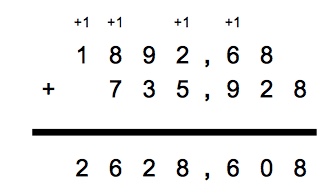
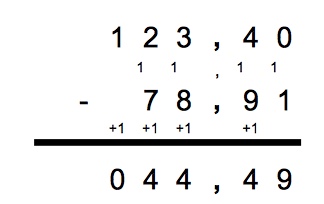
13,4 2,2 n’est pas égale 2,2 13,4 (on écrit : 13,4 2,2 2,2 13,4)

**III) Poser et effectuer une addition ou une soustraction**

|  |
| --- |
| **Méthode**   1. Placer les nombres l’un en dessous de l’autre en alignant les chiffres de même rang (les unités sous les unités, les dixièmes sous les dixièmes,…) 2. Additionner (ou soustraire) les chiffres de même rang. 3. Noter les retenues. 4. Ne pas oublier d’indiquer la virgule au résultat |

Exemple :

Pose et effectue :1) 1892,68 735,928 **2)** 123,40 - 78,91

|  |  |
| --- | --- |
| **Exercice 1**  Dans chaque cas compléter :  a) 15 + 23 est la …………………. des ……………………. 15 et 23  le calcul de cette ………….…………. donne …………..  b) 10 – 8 est la …………………. des ……………………. 10 et 8  le calcul de cette …………………………. donne ………….. |  |
| **Exercice 2**  Calculer :  1) La somme de 568 et 1021  2) la différence de 1542 et 362 |
| **Exercice 3**  Poser et effectuer l’opération :  a) 568 + 1021 b) 52,45 - 44,36 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Exercice 1**  Dans chaque cas compléter :  a) 15 + 23 est la …………………. des ……………………. 15 et 23  le calcul de cette ………….…………. donne …………..  b) 10 – 8 est la …………………. des ……………………. 10 et 8  le calcul de cette …………………………. donne ………….. |  |
| **Exercice 2**  Calculer :  1) La somme de 13,8 et 207,45  2) la différence de 45,6 et 28,54 |
| **Exercice 3**  Poser et effectuer l’opération :  a) 568 + 1021 b) 52,45 - 44,36 |

III) …………………………………………………………………………………………………..

Propriété́ : Pour effectuer une ……………..……… d’additions ou de soustractions avec parenthèses, on effectue d’abord les calculs situés à …………………………... des parenthèses.

Exemple :

C = (7,6+3,2)+ 10,1 +6

C =

C =

B= (10,4 -2,2) + (12,1 + 4 )

B =

A =

A = 100 + (12 – 4 )

A =

A =

IV) ……………………………………………………………………………….. .…………………………

Définition : Un ordre de grandeur d’une somme ou d’une différence est une valeur ……………………………………… du résultat.

Pour obtenir un ordre de grandeur :  
**- d’une somme**, on remplace chaque terme par un nombre très proche, mais plus « simple », ensuite on effectue **l’addition** mentalement.

Exemple : Estimer un ordre de grandeur de la somme suivante : 392 + 203 + 489

* Méthode

1. Remplacer chacun des termes par des nombres plus simples

* 392 est proche de 400
* 203 est proche de 200
* 489 est proche de 500

1. Calculer la somme des nombres trouvés

* 400 + 200 + 500 = 1100

1. Répondre par une phrase

* Un ordre de grandeur de 392 + 203 + 489 est donc 1100

|  |
| --- |
| *Remarque : Il existe différents ordres de grandeur pour le même calcul :*  *390 + 200 + 490 = 1080 est aussi un ordre de grandeur de 392 + 203 +489* |

Exemple : Estimer un ordre de grandeur de la somme suivante : 392 - 103 – 52

Pour obtenir un ordre de grandeur :  
**- d’une différence**, on remplace chaque terme par un nombre très proche, mais plus « simple », ensuite on effectue la **soustraction** mentalement.

Exemple : Estimer un ordre de grandeur de la somme suivante : 392 - 103 – 52

Pour obtenir un ordre de grandeur :  
**- d’une différence**, on remplace chaque terme par un nombre très proche, mais plus « simple », ensuite on effectue la **soustraction** mentalement.

Exemple : Estimer un ordre de grandeur de la somme suivante : 392 - 103 – 52

Pour obtenir un ordre de grandeur :  
**- d’une différence**, on remplace chaque terme par un nombre très proche, mais plus « simple », ensuite on effectue la **soustraction** mentalement.