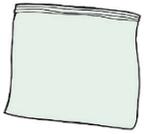


## Fiche d'activité n°2

**Objectif** : Mise en évidence des règles de suppression de parenthèses

### Première partie : Manipulation

Pour cette partie, vous disposez de :



x 2



x 20



x 20



#### 1<sup>ère</sup> situation :

Dans le sac ***Ce que j'ai***, mettre :

6 jetons ronds et 4 jetons rectangulaires

Dans le sac ***Ce que je dois retirer***, mettre :

4 jetons ronds et 3 jetons rectangulaires

En effectuant les manipulations nécessaires, on obtient :

#### 2<sup>ème</sup> situation :

Dans le sac ***Ce que j'ai***, mettre :

8 jetons ronds et 3 jetons rectangulaires

Dans le sac ***Ce que je dois retirer***, mettre :

3 jetons ronds et 1 jeton rectangulaire

En effectuant les manipulations nécessaires, on obtient :

### Deuxième partie : « Synthèse mathématique » de la manipulation

Ecrire mathématiquement ce qui a été fait dans la première partie.

1<sup>ère</sup> situation :

2<sup>ème</sup> situation :

### Troisième partie : Entraînement

•  $(4 \text{ ronds} + 7 \text{ rectangles}) - (2 \text{ ronds} + 3 \text{ rectangles}) =$

•  $(40 \text{ ronds} + 24 \text{ rectangles}) - (5 \text{ ronds} + 11 \text{ rectangles}) =$

•  $(14 \text{ ronds} + 3 \text{ rectangles}) + (2 \text{ ronds} + 6 \text{ rectangles}) =$

•  $(13 \text{ ronds} + 27 \text{ rectangles}) + (2 \text{ ronds} + 18 \text{ rectangles}) =$

### Quatrième partie : Vers l'abstraction

Maintenant, nous allons remplacer les jetons ronds par des «  $x$  » et les jetons rectangles par des « 1 ».

Ainsi :

$$7 \text{ ronds} + 5 \text{ rectangles} = 7x + 5.$$

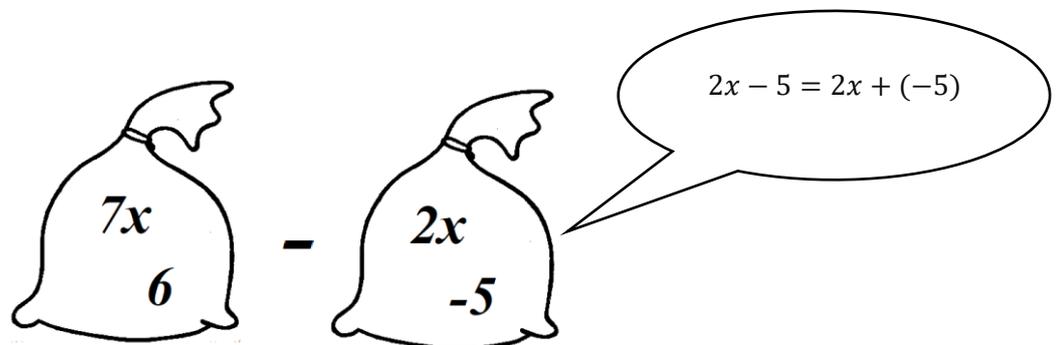
•  $(7x + 8) - (3x + 5) =$

•  $(3x + 1) + (2x + 4) =$

Maintenant, nous voulons réduire l'expression suivante :

$$(7x + 6) - (2x - 5)$$

### Schématisation :





Expression	Schématisation	Expression sans les parenthèses	Expression réduite
$(6x - 3) + (2x + 7)$			
$(5x + 7) - (x + 10)$			
$(2x - 8) + (9x - 3)$			
$(6x + 3) - (2x - 8)$			

