

## REDUCTION D'UNE ECRITURE LITTERALE

*Développer, c'est supprimer toutes les parenthèses .*

*Réduire, c'est écrire l'expression sous la forme comportant le moins de termes .*

### **Exemple**

*Développer et réduire l'expression :*

$$A = 3 - (a + 5 - b) + 2 - (3 - c) :$$

*Développer*  $A = 3 - a - 5 + b + 2 - 3 + c$  (On supprime les parenthèses )

*Réduire*  $A = -a + b + c - 3$  (On effectue les sommes possibles )

### **Exercice :**

*Développer et réduire les expressions :*

$$A = a + (b - 5 + a) - (13 - a + b)$$

$$B = -8 + a - b - (4 - b) + (a + b - 6)$$

$$C = a + (b - 5 - b) + a - 6 + 8 - a$$

$$D = - (a + b - 7) - b - (-5 + a - b)$$

$$E = b - (4 - a - b - 6) + (2 - a + a - b)$$

$$F = 1 - (a - 9) + (3 + b) - (12 + a + b)$$

$$G = 10 + (a + b + 11) - (17 - a - b)$$

$$H = (a + b - 5) - (a - b) + (b + 8)$$

### **Développer et réduire , puis valider le résultat :**

$$A = 7 - (2 - a) + 9 + (b - 5) \qquad B = 15 + (7 - b) - 9 - (a - 17)$$

$$C = 9 - (c + 4) - (3 - b) + 21 - (17 - c) \qquad D = 19 - a - (4 + b) - (5 + 3a) + (7 - 2b)$$

$$E = 15 - (3 - a) - 9 - (a - 13) - (a - 2) \qquad F = - (3 - a) - 21 - 15 - (3 - a)$$

### **Développer et réduire , puis valider le résultat :**

$$A = 7 - [(2 - a) - (2 + a) + 9] + (b - 5)$$

$$B = 15 + [(7 - b) - 9 - (a - 17)] - [12 + (9 - b) - (6 + 2a)]$$

$$C = 9 - [(c + 4) - (3 - b)] + 21 - [(17 - c) - (2a + 7)]$$

$$D = 9 + [7 - (3 - a) + (a + 6)] - [2a - (4 + b - a)]$$