

Nom :  
Prénom :

Classe  
Date

---

**Interrogation : Calcul littéral**

---

/4,5 **Exercice 1** : Réduire si possible les expressions suivantes :

$$A = 5x + 3x =$$

$$D = 5y + 3y^2 =$$

$$I = -2x^2 + 6x^2 =$$

$$E = -7x + 4x =$$

$$M = 5z \times 3z =$$

$$C = -8x \times 7 =$$

$$G = 3y(-7x) =$$

$$T = -5x^2 + 3 + 8x^2 - 9 =$$

$$L = 2t^2 \times (-7) =$$

/3 **Exercice 2** : Supprimer les parenthèses en utilisant les propriétés vues en cours et réduire les expressions suivantes :

$$S = 3(2x^2) - 7(-4x) + 4(-2x^2) + 5(-2x)$$

$$L = (3y^2 - 4y + 5) - (-4y^2 + 2y - 3)$$

.....  
.....

$$K = -3e - 9d^2 + 5 + (-6e - 3) + 2 \times (-3d) \times d$$

.....  
.....

/2,5 **Exercice 3** : Développer et réduire chacune des expressions suivantes :

$$B = 3(-2y + 9)$$

$$R = 11a(-5c + 8b)$$

.....  
.....

$$F = -8x(x - 11)$$

$$O = -3(6z - 7) - (3z + 11 - 9z)$$

.....  
.....

/ **Exercice 4** : Bonus

Wendy a cinq ans de plus que Marion. Samia a le double de l'âge de Wendy. On note  $x$  l'âge de Marion.

- Exprimer en fonction de  $x$  :

- (a) l'âge de Wendy :
- (b) l'âge de Samia :
- (c) la somme des âges de Marion, Wendy et Samia :

- Marion a 14 ans. Calculer la somme des âges de Marion, Wendy et Samia.

.....  
.....  
.....