

## Calcul littéral, calcul algébrique - Exercices supplémentaires N° 1

### Exercice 1

Réduire les expressions suivantes:

- 1)  $7x + 4x - 8x + x =$
- 2)  $3a - 4b + 3b + 2a - a =$
- 3)  $-5x^2 + 3y - 5x + 2x^2 + 7x =$

### Exercice 2

Réduire les expressions suivantes:

- 1)  $-4a^2 + 5a - 3a + 6a^2 =$
- 2)  $y^3 - y^2 + 3y^3 - 2y + 5y^2 - 4y =$

### Exercice 3

Calculer et réduire:

- 1)  $( -4y ) \cdot ( -5y^3 ) =$
- 2)  $5b \cdot ( -2b^2 - 4b + 2 ) =$
- 3)  $( 6x^2 ) \cdot ( -3x ) + ( 5x^3 ) \cdot 4 - 4 \cdot ( 3x ) =$
- 4)  $3 \cdot ( 8a^2 - 3a + 7 ) + 2 \cdot ( 9a^2 + 7a - 4 ) =$

### Exercice 4

Calculer et réduire:

- 1)  $( -4a ) \cdot a + 2 =$
- 2)  $3x \cdot ( 2x - 4 ) =$
- 3)  $-(-3a + 4b - 5) - ( 5a - 2b + 8 ) =$
- 4)  $( -5 ) \cdot ( 2x + 3 ) + 4x \cdot ( 2 - x ) =$

### Exercice 5

Calculer et réduire:

- 1)  $5x \cdot ( -4x ) =$
- 2)  $5a + 3b \cdot ( -4 ) + 5b - 2a =$
- 3)  $( -3y ) \cdot 4y^2 \cdot ( -2y^2 ) =$
- 4)  $( -x^3 + 3x^2 - 1 ) \cdot ( -2x ) =$
- 5)  $-( 8a - 2b ) - ( 3a + 3b ) =$
- 6)  $-( -5x^2 - 3x + 5 ) - ( 2x^3 + 3x^2 + 4x ) =$

### Exercice 6

Calculer et réduire:

- 1)  $( -5x ) \cdot ( -3x^2 + 2x - 1 ) =$
- 2)  $3x \cdot ( x^2 - 3x ) + 2x^2 \cdot ( x + 5 ) =$
- 3)  $( -2a^2 + 4 ) \cdot 3a + a^2 \cdot ( a - 1 ) =$
- 4)  $-( -2x + 5y - 4 ) - ( 3x - 2y + 6 ) =$