

Calcul littéral, calcul algébrique - Exercices supplémentaires N° 3

Exercice 1 Réduire les expressions suivantes:

1) $x + x + x + x =$
2) $2a + a =$
3) $15x + 12x + 3x =$
4) $7a - 9a =$
5) $8x - 5y + 12y - x =$
6) $3a^2 - 2a + 5a^2 - 8 =$
7) $7 \cdot (2x^2) =$

8) $6 \cdot (3a) + (5a) \cdot 4 =$
9) $a \cdot 5a =$
10) $(2x) \cdot (3x) + 5 \cdot (4x^2) =$
11) $3 \cdot (5a - 2) + 4 \cdot (8a - 1) =$
12) $2a \cdot (a + 4) + (3a - 2) \cdot 5a =$

Exercice 2 Calculer et réduire:

1) $5x + x + 2x =$
2) $8a - 15a =$
3) $5x - 3y + 15y - 2x =$
4) $6a^2 - 2a + 3a^2 - 7a =$
5) $3 \cdot (5a) - (2a) \cdot 4 =$

6) $x \cdot 5x =$
7) $4 \cdot (5a - 3) + 3 \cdot (7a) =$
8) $-x \cdot (x + 4) + (5 - x) \cdot 3x =$
9) $-(2a + 5b) + (8a - 2b) =$
10) $3y \cdot 5 - (2x - 3y) - x =$

Exercice 3 Calculer et réduire:

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

6) $(2x^2 - 3x) \cdot 3x =$
7) $(-5a) \cdot (3a - 6) =$
8) $(2x - 7) \cdot 3x + x \cdot (5x - 3) =$
9) $-(2a - 8) + (15a - 3) =$

Exercice 4 Calculer et réduire:

1) $-7x^2 + 3x^2 - 4 =$
2) $5a \cdot 3 - 2 \cdot 18a =$
3) $(-5x) \cdot (3x^2) \cdot (-8x) =$
4) $(7a^2 - 3a) \cdot 6a =$
5) $(-4x) \cdot (3x^2 - 8x) =$
6) $-(5a - 17) + (12a - 21) =$

7) $(3x - 4) \cdot 5x + x \cdot (x - 1) =$
8) $18x \cdot 4 - 2 \cdot 54x =$
9) $(-6a) \cdot (5a^2) \cdot (-11a) =$
10) $-(36x - 15) - (8 + 18x) =$
11) $(7a - 14) \cdot 3a - 2a \cdot (3a + 4) =$