

1 Développement et distributivité double

Exercice 1.

Développer, réduire et ordonner :

1. $(x + 1)(x + 4)$

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

3. $(2x + 1)(x - 4)$

4. $(-3x - 1)(x - 7)$

2. $(x - 6)^2$

3. $(x - 7)(x + 7)$

4. $(2x + 1)^2$

5. $(3x - 2)^2$

6. $(5 - 3x)(5 + 3x)$

2 Développement et identités remarquables

Exercice 2.

Développer, réduire et ordonner en utilisant une identité remarquable :

1. $(x + 3)^2$

3 Factorisation et facteur commun

Exercice 3.

Factoriser les expressions suivantes :

1. $(x + 2)(x + 3) + 6(x + 2)$

2. $(x + 5)(5x - 1) + 4(x + 5)$

3. $(2x - 1)(5x - 3) - 9(2x - 1)$

4. $(2x + 1)^2$

4 Factorisation et identités remarquables

Exercice 4.

Factoriser les expressions suivantes :

1. $9x^2 + 12x + 4$

5. $(3x - 1)^2$

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

2. $4x^2 - 12x + 9$

6 Pêle-mêle factorisation

Exercice 6.

Factoriser les expressions suivantes :

1. $(3x + 4)(x - 6) + 4(x - 1)$

3. $16x^2 - 1$

2. $(5x - 1)(x + 5) - 7(x + 5)$

5 Pêle-mêle développement

Exercice 5.

Développer les expressions suivantes :

1. $(x + 2)^2$

3. $x^2 - 8x + 16$

2. $(x - 6)^2$

4. $x^2 + 10x + 25$

3. $(x + 4)(x - 4)$

5. $9x^2 - 4$
