

# Développer et réduire (lorsque c'est possible)

- Exercices -

Document proposé par Yoshi – D'autres sont disponibles sur <http://www.bibmath.net>

## 1. Triés par genres

Il sera indiqué (D) pour distributivité, (P1) pour le carré d'une somme, (P2) pour le carré d'une différence, (P3) pour le produit d'une somme par une différence, (T) pour tiroir = on applique 2 fois les PR et (M) pour mixte = qui fait appel à (D) et à (P) ...

$$3(x-2) \text{ (D)} ; -3(x-2) \text{ (D)} ; 5(x-2)-2(2x-7) \text{ (D)} ; xy(x-y) \text{ (D)} ; 2xy(x-y) - xy(x+y) \text{ (D)}$$

$$(x+5)^2 \text{ (P1)} ; (x+5)(x-3) \text{ (D)} ; (x+5)(x-5) \text{ (P3)} ; (2x+5)(5x-3) \text{ (D)} ; (5x-3)^2 \text{ (P2)} ; (7x+1)^2 \text{ (P1)}$$

$$(5x+3)(5x-3) \text{ (P3)} ; (5x+3)^2 + (3x-5)^2 \text{ (P1) et (P2)} ; (3x+2y+5)(2x-3y+5) \text{ (D)} ; (3x-2y-5)^2 \text{ (T) ou (D)}$$

$$(2x+1)(3x-1)^2 \text{ (M)} ; (7x+1)^2 + (x+5)(x-3) \text{ (M)} ; (5x-3)^2 - (2x-5)(2x-3) \text{ (M)} ; (2x+3y+4)^2 \text{ (P1) et (T)}$$

$$3(2x-5)^2 - (2x+5)(x+3) \text{ (M)} ; (2x-3)(3x+4) - (-3x+5)^2 \text{ (M)} ; 3(2x-5)(3x+5) - 2(2x-5)(2x-3) \text{ (D)}$$

## 2. Sans mention du genre.

$$(7-x)^2 ; (2x+7)^2 ; (2x+5)(3x-5) ; (3x+5)(3x-7) ; 6(2x+5)(x+3) ; (3x+2y-5)^2 ; (7x-3)^2 - (5x-1)^2$$

$$(3x-2)(2x-1)^2 ; 2(x+5)(2x-3) - (3x+4)^2 ; (5x-3)^2 - 3(2x-5)(2x-3) ; (3x+4y+5)^2$$

$$(3x+4y-5)(3x-4y+5) ; (2x-3)(4x-1) - 2(-3x+5)^2 ; 3(2x-5)^2 - 2(2x+5)(x-3) ; 3(5x-3)^2 - 2(4x+3)^2$$

$$3(2x+5)^2 - 2(2x-5)(x-3) ; (2x+3)(3x-4) - (-3x+5)^2 ; 3(2x-5)^2 - 2(2x-5)^2$$

$$(2x+5)(2x-5)^2 ; (2x+5)(2x-5) - (3x+2)(3x-2) ; (3x-2)^2 + 2(3x-2)(2x-5) + (2x-5)^2 ;$$

$$9(4x+3)^2 - 12(4x+3)(3x-5) + 4(3x-5)^2$$

