



P.Aroug Mohamed

2019/2020

Niveau Première année

**EXERCICE**

- Remplir le vide par ce qui est convenable :

$$(a+b)(c-d)=\dots \quad (a+b)(c+d)=\dots \quad k(a-b+c)=\dots \quad ka-kb=\dots \quad k(a+b)=\dots$$
$$a^2-b^2=\dots \quad (a-b)^2=\dots \quad a^2+2ab+b^2=\dots \quad (a-b)(c+d)=\dots \quad ac-ad-bc+bd=\dots$$

**exercice 1**

- simplifier :

$$d = 7x - 3x^2 - 8 + 5x^3 + 2x - x^2 - 4x^3 - 1$$

$$m = 2a - 1 + 0,5b - a + 3 - 8b$$

$$y = 3ab - 2a + 45a - 45 + 2ba - 5b + 8a - 8$$

$$a = 3x + 2x^2 - 5 + 2x - 7x^2 + 11$$

$$n = 1 - (4x - 5 + 2y) + (3y - 20 + x) \quad v = 2x - [1 - 5a - (5a + 7 - 6x)] - (4x - a + 8)$$

**exercice 2**

Développer et réduire :

$$(-3x-4)(-5-x) \quad (2x-1)(x+3) \quad 5x(2x^2-x-1) \quad 2x(1-x)$$

$$c = x(2x-x-3) + x(1-x) \quad a = 2x(1-4x) + 3x(2x+2)$$

Développer ( utiliser les identité remarquables ) :

$$D = (-9-2a)^2 \quad C = (0,7-x)(0,7+x)$$

$$G = (2ax+7)(2xa-7) \quad H = (y^2-x^2)^2 \quad F = -2(3+7x)^2 + 5(x-1)^2$$

**exercice 3**

Factoriser ( utiliser les identité remarquables ) :

$$S = x^3 - 5x + 7x^2 \quad T = 3ax - 5x + xb \quad A = 2a^2 + 6a \quad Q = 9x - 6$$

$$N = x^2 + 6x + ax + 6a \quad R = 25 + 5b - 5 - b \quad M = 4 - 2a + 2x - ax$$

Factoriser par

$$p = 4 - x^2 \quad k = (-3,5)^2 - d^2 \quad f = 8^2 - 16y + y^2 \quad e = (6x)^2 + 2 \times 6x \times 7 + 7^2$$

$$e = 16x^2 - 9 \quad c = 81 - 36x + 4x^2 \quad b = x^2 + 2x + 1 \quad a = 25x^2 + 20x + 4$$