

Mathématiques	Développement et Factorisation	2 ^{ème} semestre
BRAHIM AR		Niveau : 1APIC

Ex1 : Simplifier l'écriture de chaque expression : www.pcl.ma

$A = 3a + 9a$	$B = 17b + 3b$	$C = 13d - 7d$	$D = 45g - 22g$
$E = 15a + 24a$	$F = 87b + 13b$	$M = 2a^2 + 8a^2$	$P = -5 - 4w - 8w + 10$

Ex 2 : Calculer l'expression

$$A = x^2 + 5(x - 1) \text{ pour : } x = 0; x = -2; x = 0,5$$

Ex 3 : Développer et simplifier les expressions suivantes :

$A = 5 \times (a - 3)$	$B = (-4) \times (27 + 3a)$	$K = (5a - 8) \times 10$
------------------------	-----------------------------	--------------------------

$M = 5(3y + 2)$	$E = (5 - 4x) \times x$	$C = 4 \times (8 + b + c)$
-----------------	-------------------------	----------------------------

Ex 4 : Factoriser puis simplifier les expressions suivantes :

$A = 6 \times b + 6 \times d$	$B = 3 \times 4 + k \times 4$	$C = p \times 8 - p \times a$
$D = b \times 7 - 4 \times 7$	$E = 6 \times a + 6 \times z$	$F = k \times 5 + k \times t$
$G = 9 \times q - 8 \times q$	$H = s \times 2 - 2 \times n$	$L = 3,5x - 3,5y$

Ex 5 : Factoriser puis calculer :

$$A = (-9,8) \times 10,1 + (-0,2) \times 10,1 \quad B = (-3,1) \times 8,4 + (-3,1) \times (-0,4)$$

$$C = 10,8 \times 7,15 + 26,2 \times 7,15$$

Ex6 : Factoriser les expressions suivantes :

$12 + 6a$	$24c + 12$	$3x - 15$	$7x - 7$
$5x^2 + 3x$	$21 - 7g$	$37x + 28x$	$21 - 14a + 26a - 13$

Ex7 : Développer les expressions suivantes :

$A = (a + 1)(2a + 3)$	$B = (x - 2)(-5 + x)$	$C = (3x + 5)(x - 5)$
$D = (2a - 4)(a - 3)$	$G = 7(a + 5)(-2 + a) - 3a(2 - 3a)$	

Ex8 :

1)-Développer et réduire les expressions suivantes :

$$(x - 2)(x + 2) ; (6x - 1)(6x + 1) ; (a + 3)^2 ;$$

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

2)- Factoriser :

$$A = x^2 + 4x + 4 ; B = 25x^2 + 30x + 9 ; C = 49 - 28x + 4x^2 ;$$

$$D = 9x^2 - 30x + 25 ; E = 4 - x^2 ; F = 81x^2 - 121$$

Mathématiques	Développement et Factorisation	2 ^{ème} semestre
BRAHIM AR		Niveau : 1APIC

Ex1 : Simplifier l'écriture de chaque expression : www.pcl.ma

$A = 3a + 9a$	$B = 17b + 3b$	$C = 13d - 7d$	$D = 45g - 22g$
$E = 15a + 24a$	$F = 87b + 13b$	$M = 2a^2 + 8a^2$	$P = -5 - 4w - 8w + 10$

Ex 2 : Calculer l'expression

$$A = x^2 + 5(x - 1) \text{ pour : } x = 0; x = -2; x = 0,5$$

Ex 3 : Développer et simplifier les expressions suivantes :

$A = 5 \times (a - 3)$	$B = (-4) \times (27 + 3a)$	$K = (5a - 8) \times 10$
------------------------	-----------------------------	--------------------------

$M = 5(3y + 2)$	$E = (5 - 4x) \times x$	$C = 4 \times (8 + b + c)$
-----------------	-------------------------	----------------------------

Ex 4 : Factoriser puis simplifier les expressions suivantes :

$A = 6 \times b + 6 \times d$	$B = 3 \times 4 + k \times 4$	$C = p \times 8 - p \times a$
$D = b \times 7 - 4 \times 7$	$E = 6 \times a + 6 \times z$	$F = k \times 5 + k \times t$
$G = 9 \times q - 8 \times q$	$H = s \times 2 - 2 \times n$	$L = 3,5x - 3,5y$

Ex 5 : Factoriser puis calculer :

$$A = (-9,8) \times 10,1 + (-0,2) \times 10,1 \quad B = (-3,1) \times 8,4 + (-3,1) \times (-0,4)$$

$$C = 10,8 \times 7,15 + 26,2 \times 7,15$$

Ex6 : Factoriser les expressions suivantes :

$12 + 6a$	$24c + 12$	$3x - 15$	$7x - 7$
$5x^2 + 3x$	$21 - 7g$	$37x + 28x$	$21 - 14a + 26a - 13$

Ex7 : Développer les expressions suivantes :

$A = (a + 1)(2a + 3)$	$B = (x - 2)(-5 + x)$	$C = (3x + 5)(x - 5)$
$D = (2a - 4)(a - 3)$	$G = 7(a + 5)(-2 + a) - 3a(2 - 3a)$	

Ex8 :

1)-Développer et réduire les expressions suivantes :

$$(x - 2)(x + 2) ; (6x - 1)(6x + 1) ; (a + 3)^2 ;$$

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

2)- Factoriser :

$$A = x^2 + 4x + 4 ; B = 25x^2 + 30x + 9 ; C = 49 - 28x + 4x^2 ;$$

$$D = 9x^2 - 30x + 25 ; E = 4 - x^2 ; F = 81x^2 - 121$$