Correction Evaluation 3 – CALCUL LITTEAL – Sujet A

Exercice 1 – [4pts] – Planche 01 – Factoriser

$A = (x-9)(3x-1)+(x-9)(x+11)$
$= (x-9)[(3x-1)+(x+11)]$
$= (x-9)(3x-1+x+11)$
$= \boldsymbol{(x-9)(4x+10)}$
$= 2(x-9)(2x+5)$

$B = (x+2)(x-5)-(2x-3)(x-5)$
$= (x-5)[(x+2)-(2x-3)]$
$= (x-5)(x+2-2x+3)$
$= \boldsymbol{(x-5)(-x+5)}$

$C = (1-3x)(x+10)+(1-3x)^2$
$= (1-3x)(x+10)+(1-3x)(1-3x)$
$= (1-3x)[(x+10)+(1-3x)]$
$= (1-3x)(x+10+1-3x)$
$= \boldsymbol{(1-3x)(-2x+11)}$

$D = (3+x)^2-(3+x)(7x-1)$
$= (3+x)(3+x)-(3+x)(7x-1)$
$= (3+x)[(3+x)-(7x-1)]$
$= (3+x)(3+x-7x+1)$
$= \boldsymbol{(3+x)(4-6x)}$
$= 2(3+x)(2-3x)$

Exercice 2 – COURS

1) Donner la forme développée de $(a-b)^2 = a^2-2ab+b^2$
$(a+b)^2 = a^2-2ab+b^2$

2) Donner la forme factorisée de $a^2-b^2 = (a-b)(a+b)$

Correction Evaluation 3 – CALCUL LITTEAL – Sujet B

Exercice 1 – [4pts] – Planche 01 – Factoriser

$A = (5x+4)(x-2)+(5x+4)(8-3x)$
$= (5x+4)[(x-2)+(8-3x)]$
$= (5x+4)(x-2+8-3x)$
$= \boldsymbol{(5x+4)(-2x+6)}$
$= 2(5x+4)(-x+3)$

$B = (x-2)(x-5)-(2x+3)(x-5)$
$= (x-5)[(x-2)-(2x+3)]$
$= (x-5)(x-2-2x-3)$
$= \boldsymbol{(x-5)(-x-5)}$

$C = (1-3x)(x+10)+(1-3x)^2$
$= (1-3x)(x+10)+(1-3x)(1-3x)$
$= (1-3x)[(x+10)+(1-3x)]$
$= (1-3x)(x+10+1-3x)$
$= \boldsymbol{(1-3x)(-2x+11)}$

$D = (3-x)^2-(3-x)(-7x+1)$
$= (3-x)(3-x)-(3-x)(-7x+1)$
$= (3-x)[(3-x)-(-7x+1)]$
$= (3-x)(3-x+7x-1)$
$= \boldsymbol{(3-x)(2+6x)}$
$= 2(3-x)(1+3x)$

Exercice 2 – [1pt] – COURS

1) Donner la forme développée de $(a-b)^2 = a^2-2ab+b^2$
$(a+b)^2 = a^2-2ab+b^2$

2) Donner la forme factorisée de $a^2-b^2 = (a-b)(a+b)$