EXERCICE 1 :

a. Factoriser les expressions suivantes comme dans l'exemple :

Z = (x + 1)(x – 2) + 5(x + 1) **Z = (x + 1)[(x – 2) + 5]** **Z = (x + 1)(x + 3)**	$A=(x-3)(2x+1)+7(2x+1)$	$B=(x+1)(x+2)-5(x+2)$
$C=(3-x)(4x+1)-8(4x+1)$	$D=5(1+2x)-(x+1)(1+2x)$	$E=-6(3x-2)-(3x-2)(x-4)$

b. Même consigne que l'exercice précédent :

Z = (x + 1)(x – 2) + (x + 1)(x + 7) **Z = (x + 1)[(x – 2) + (x + 7)]** **Z = (x + 1)(2x + 5)**	$A=(x+1)(3-x)+(x+1)(2+5x)$	$B=(x+2)(x+1)+(x+2)(7x-5)$
$C=(x+3)(3-2x)-(x+3)(5+x)$	$D=(2x+1)(x-5)-(3x+1)(2x+1)$	$E=(x-6)(2-x)-(2-x)(3+4x)$

c. Même consigne que l'exercice précédent :

Z = (x + 1)² + (x + 1)(x + 7) **Z = (x + 1)[(x + 1) + (x + 7)]** **Z = (x + 1)(2x + 8)**	$A=(x+1)^2+(x+1)(3x+1)$	$B=(2x+1)^2+(2x+1)(x+3)$
$C=(x-3)^2-(x-3)(4x+1)$	$D=(x+1)(2x-5)+(2x-5)^2$	$E=(3x-4)(2-x)-(3x-4)^2$

EXERCICE 2 : Transformer l'expression soulignée, pour faire apparaître le facteur commun, puis factoriser :

Z = (x – 1)(x – 2) + (2x – 2)(x + 7) **Z = (x – 1)(x – 2) + 2(x – 1)(x + 7)** **Z = (x – 1)[(x – 2) + 2(x + 7)]** **Z = (x – 1)(x – 2 + 2x + 14)** **Z = (x – 1)(3x + 12)**	$A=(x+1)(x+2)+(2x+2)(3x-4)$	$B=(x-1)(2x+1)+(6x+3)(3-x)$
$C=(10x-5)(x+2)+(1-x)(2x-1)$	$D=(4x+4)(1-2x)+(x+1)^2$	$E=(2x+1)^2-(x+3)(10x+5)$