

# Feuille d'exercices supplémentaires n°2

## Chapitre 1

### Exercice 1 : distributivité simple

Développer et réduire les expressions suivantes :

$A=5(6x+2)$	$B=3(5-4x)$	$C=2x(x+1)$
$D=x(9x-7)$	$E=3(2x+1)+2(5-6x)$	$F=5x(3-x)-4(10x+7)$

### Exercice 2 : distributivité double

Développer et réduire les expressions suivantes :

$A=(x+2)(2x+3)$	$B=(x+5)(x-2)$	$C=(x-4)(x-5)$
$D=(3-x)(x+4)$	$E=5(x-1)(2-x)$	$F=4(2x+5)(x-1)$
$G=x^2-3(x+2)(x-9)$	$H=(2x+7)(3x-5)-4(3x-8)$	$I=(x^2+1)(x-1)$

### Exercice 3 : factoriser par la distributivité simple I

Factoriser **au maximum** les expressions suivantes :

$A=8-4x$	$B=14x+49$	$C=9x^2+4x$
$D=-6x-15$	$E=25x-35x^2$	$F=-6x^2-9x$
$G=3x^2+5x$	$H=9x^2-7x$	$I=12x+3x^2$
$J=2x^2+6x$	$K=9x-x^2$	$L=6-15x$
$M=5x^2+10$	$N=7x^2-4x$	$P=15x^2+5x$
$Q=8x^2+x$	$R=4x-12x^2$	$S=21-7x^2$

### Exercice 4 : factoriser par la distributivité simple II

Factoriser les expressions suivantes :

$A=(3x+5)(6x+7)+(3x+5)(4x+2)$	$B=(8x+6)(5x-2)+(3x-4)(5x-2)$
$C=(x+1)(x+2)+5(x+2)$	$D=(5x-2)^2+(5x-2)(3x-4)$
$E=(4x+5)(2x-3)-(4x+5)(5x+2)$	$F=(6x+2)(4x+3)+(5x+7)(4x+3)$
$G=(3x+6)(2x+5)-7(3x+6)$	$H=(3x+2)^2-(3x+2)(5x-4)$
$I=(8x-3)(5x+7)+(8x-3)(2x-5)$	$J=(4x-2)(6x+3)-(4x-2)(-2x+5)$
$K=(3x+5)^2-(3x+5)(7x+4)$	$L=(4x-6)(2x+1)-(4x-6)^2$
$M=(6x-8)^2+6x-8$	$N=(4x-8)^2+7(4x-8)$