

CALCUL LITTERAL

EXERCICE 3

FORMULE :

$$(a+b)(c+d) = ac + ad + bc + bd$$

EXERCICE 1

Développer les expressions en respectant les colonnes du tableau :

| $(a+b)$ | $(c+d)$ | $= a c + a d + b c + b d$ |
|-----------|-----------|---------------------------|
| $(x+Y)$ | $(z+t)$ | + + + + |
| $(3+2)$ | $(a+b)$ | + + + + |
| $(x+3)$ | $(t+v)$ | + + + + |
| $(a+c)$ | $(b+d)$ | + + + + |
| $(c+d)$ | $(5+3)$ | + + + + |
| (x^2+x) | (y^2+y) | + + + + |
| $(a+x)$ | $(b+y)$ | + + + + |
| $(c+a)$ | $(d+b)$ | + + + + |

EXERCICE 2 - Développer :

| | |
|---------------|-----------------------------------|
| $(x+t)(y+z)$ | $= xy + xz + ty + tz$ |
| $(a+x)(b+y)$ | $= \dots + \dots + \dots + \dots$ |
| $(3+x)(2+y)$ | $= \dots + \dots + \dots + \dots$ |
| $(x+6)(y+4)$ | $= \dots + \dots + \dots + \dots$ |
| $(a+2)(b+7)$ | $= \dots + \dots + \dots + \dots$ |
| $(b+a)(d+c)$ | $= \dots + \dots + \dots + \dots$ |
| $(c+d)(a+b)$ | $= \dots + \dots + \dots + \dots$ |
| $(1+x)(y+1)$ | $= \dots + \dots + \dots + \dots$ |
| $(x+2)(x+3)$ | $= \dots + \dots + \dots + \dots$ |
| $(2x+1)(x+5)$ | $= \dots + \dots + \dots + \dots$ |

EXERCICE 3 - Développer :

| | |
|------------------|-----------------------|
| $(x+3)(x-2)$ | $= x^2 - 2x + 3x - 6$ |
| $(x-4)(x+1)$ | $=$ |
| $(x^2+1)(x+2)$ | $=$ |
| $(5-x)(-3-x)$ | $=$ |
| $(2a+4)(3a-5)$ | $=$ |
| $(x^2-3)(-2x+4)$ | $=$ |
| $(3x-7)(4x^2-1)$ | $=$ |
| $(1+x)(-x+1)$ | $=$ |
| $(3x^2-5)(x+2)$ | $=$ |
| $(-3+x)(6-2x^2)$ | $=$ |

EXERCICE 4

Développer puis réduire :

| | |
|-------------------------|---------------------|
| $A = (x+3)(x-2)$ | $B = (x-4)(x+6)$ |
| $A = x^2 - 2x + 3x - 6$ | $B =$ |
| $A = x^2 + x - 6$ | $B =$ |
| $C = (a-5)(2a-7)$ | $D = (4-x^2)(x+3)$ |
| $C =$ | $D =$ |
| $C =$ | $D =$ |
| $E = (3x-2)(5x+1)$ | $F = (4-2x)(-1-3x)$ |
| $E =$ | $F =$ |
| $E =$ | $F =$ |
| $G = (x+3)(x+3)$ | $H = (2-x)(2-x)$ |
| $G =$ | $H =$ |
| $G =$ | $H =$ |
| $I = (a+b)(a-b)$ | $J = (x+6)^2$ |
| $I =$ | $J =$ |
| $I =$ | $J =$ |

EXERCICE 5

Développer puis réduire :

| |
|--------------------------|
| $A = (4x-1)(6-3x)$ |
| $B = (x-2)(x+7) + x^2$ |
| $C = 2x^2 + (x-4)(3-x)$ |
| $D = x(x-1) - 3(x+1)$ |
| $E = (x+2)(-x-3) + 3x^2$ |