

FORMULE :

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

EXERCICE 3.1

Développer les expressions en respectant les colonnes du tableau :

$(a+b)$	$(c+d)$	=	ac	+	ad	+	bc	+	bd
$(x + y)$	$(z + t)$	=		+		+		+	
$(3 + 2)$	$(a + b)$	=		+		+		+	
$(x + 3)$	$(t + v)$	=		+		+		+	
$(a + c)$	$(b + d)$	=		+		+		+	
$(c + d)$	$(5 + 3)$	=		+		+		+	
$(x^2 + x)$	$(y^2 + y)$	=		+		+		+	
$(a + x)$	$(b + y)$	=		+		+		+	
$(c + a)$	$(d + b)$	=		+		+		+	

EXERCICE 3.2 - Développer :

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

EXERCICE 3.3 - 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 3.4

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 3.5

Développer puis réduire :

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

