

Compléter les tableaux et égalités

x	x	+	9		
....	....	+	27	=	... (x + 9)

x	x	+	3		
....	6x	+	....	=	... (x + 3)

x	x	+	7		
2x	2x <sup>2</sup>	+	14x	=	2x (x + 7)

x	2x	-			
5x	10x <sup>2</sup>	-	15x	=	5x (.....)

x	x	+	....		
....	8x <sup>2</sup>	+	24x	=	

x	....	-	....		
....	49	-	7x <sup>2</sup>	=	

x	....	+	....		
....	81	+	18x <sup>2</sup>	=	

**Factoriser** une somme de termes, c'est l'écrire sous forme d'un produit de facteurs.

Méthode :  Faire apparaître un **facteur commun** dans chaque terme, parfois il faut les transformer.  
 Appliquer la distributivité

Exemples :

$$6x + 18 = 6 \times x + 6 \times 3 = 6(x + 3)$$

$$4x^2 - 8x = 4x \times x - 4x \times 2 = 4x(x - 2)$$

Exercices : factoriser les expressions suivantes

$$9x + 9y =$$

$$7x^2 - 14x =$$

$$5a + 5b + 5c =$$

$$x^2 + 6x =$$

$$7a + 21b + 14c =$$

$$5x^2 + 15x =$$