

FICHE METHODE

Savoir reconnaître et utiliser les identités remarquables

Voici trois identités remarquables qui vont vous aider à écrire sous forme d'un produit de facteurs, certaines expressions connues sous forme d'une somme.

Identité n° 1 : $(a + b)^2 = (\quad) (\quad) = \dots\dots\dots$

Identité n° 2 : $(a - b)^2 = (\quad) (\quad) = \dots\dots\dots$

Identité n° 3 : $(a + b)(a - b) = \dots\dots\dots$

1/ Complétez le tableau suivant

Expression à factoriser	Identité remarquable reconnue	a =	b =	éventuellement : 2ab = ...	Expression factorisée
$16x^2 - 9$					
$9x^2 + 24x + 16$					
$4x^2 - 12x + 9$					
$49x^2 + 28x + 4$					
$x^2 - 3$					
$(x - 2)^2 - 9$					
$16x^2 - (x + 1)^2$					
$(3x - 2)^2 - (x + 1)^2$					
$4(x + 2)^2 - (3x + 2)^2$					