

# N2 : Calcul littéral – Identités remarquables

---

Activité de découverte : Développe les expressions suivantes en utilisant la double distributivité :

$A = (2x + 3)^2$	$B = (5 - x)^2$	$C = (3x + 2)(3x - 2)$
------------------	-----------------	------------------------

Quelles remarques peux-tu faire ? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Cours - Propriétés

Soit a et b deux nombres relatifs, on a :

- $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
- $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$
- $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$

Exercice d'application :

1) Développer en utilisant les identités remarquables.

$A = (4 - y)^2$	$B = (9x - 4)(9x + 4)$
-----------------	------------------------

2) Factoriser en utilisant les identités remarquables.

$C = 2x^2 - 144$	$D = 49x^2 + 9 + 42x$
------------------	-----------------------