

## IGUALDADES NOTABLES

## EJERCICIOS

$$\begin{aligned}(A + B)^2 &= A^2 + 2AB + B^2 \\(A - B)^2 &= A^2 - 2AB + B^2 \\(A + B)(A - B) &= A^2 - B^2\end{aligned}$$

- Desarrollar las siguientes expresiones utilizando la identidad notable correspondiente, y simplificar. Obsérvense los primeros ejemplos:

1.  $(x + 5)^2 = x^2 + 2 \cdot x \cdot 5 + 5^2 = x^2 + 10x + 25$

2.  $(x - 6)^2 = x^2 - 2 \cdot x \cdot 6 + 6^2 = x^2 - 12x + 36$

3.  $(x + 2)(x - 2) = x^2 - 2^2 = x^2 - 4$

4.  $(x + 2)^2 =$

5.  $(x - 3)^2 =$

6.  $(x + 4)(x - 4) =$

7.  $(x + 3)^2 =$

8.  $(x - 4)^2 =$

9.  $(x + 5)(x - 5) =$

10.  $(a + 4)^2 =$

11.  $(a - 2)^2 =$

12.  $(a + 3)(a - 3) =$

13.  $(2x + 3)^2 =$

14.  $(3x - 2)^2 =$

15.  $(2x + 1)(2x - 1) =$

16.  $(3x + 2)^2 =$

17.  $(2x - 5)^2 =$

18.  $(3x + 2)(3x - 2) =$

19.  $(4b + 2)^2 =$

20.  $(5b - 3)^2 =$

21.  $(b + 1)(b - 1) =$

22.  $(4a + 5)^2 =$

23.  $(5a - 2)^2 =$

24.  $(5a + 2)(5a - 2) =$

25.  $(4y + 1)^2 =$

26.  $(2y - 3)^2 =$

27.  $(2y + 3)(2y - 3) =$

28.  $(3x + 4)^2 =$

29.  $(3x - 1)^2 =$

30.  $(3x + 4)(3x - 4) =$

31.  $(5b + 1)^2 =$

32.  $(2x - 4)^2 =$

33.  $(4x + 3)(4x - 3) =$

34. Carlos, un alumno de 3º de ESO, indica lo siguiente en un examen:

$$(x + 2)^2 = x^2 + 4$$

Razonar que se trata de un grave error. ¿Cuál sería la expresión correcta?