



3. Repasa: identidades notables

Soluciones

1 Desarrolla aplicando las identidades notables.

$$a) (2x + 1)^2 = 4x^2 + 4x + 1$$

$$b) (x + 2y)(x - 2y) = x^2 - 4y^2$$

$$c) (x - 5)^2 = x^2 - 10x + 25$$

$$d) (5x - 3)^2 = 25x^2 - 30x + 9$$

$$e) (3x + y)^2 = 9x^2 + 6xy + y^2$$

$$f) (x - 5y)^2 = x^2 - 10xy + 25y^2$$

$$g) (8 - x)(8 + x) = 64 - x^2$$

$$h) \left(\frac{3}{2} + 2x\right)^2 = \frac{9}{4} + 6x + 4x^2$$

$$i) \left(x - \frac{1}{2}\right)\left(x + \frac{1}{2}\right) = x^2 - \frac{1}{4}$$

$$j) (4x + 3y)^2 = 16x^2 + 24xy + 9y^2$$

2 Asocia cada expresión con el resultado correspondiente:

$$a) (x + 1)^2 - (x - 1)^2$$

$$1) x^4 - 81$$

$$b) (2x + 2)(2x - 2) + (x - 2)^2$$

$$2) 4x$$

$$c) (x^2 - 9)(x^2 + 9)$$

$$3) 18 - 6x$$

$$d) (3x - 2)^2 + (3x + 2)^2$$

$$4) 5x^2 - 4x$$

$$e) (x - 3)^2 - (x + 3)(x - 3)$$

$$5) 18x^2 + 8$$

$$a) \leftrightarrow 2$$

$$b) \leftrightarrow 4$$

$$c) \leftrightarrow 1$$

$$d) \leftrightarrow 5$$

$$e) \leftrightarrow 3$$