



3. Refuerza: identidades notables Soluciones

1 Utiliza las identidades notables para desarrollar los siguientes productos:

a) $(x + 3)^2 = x^2 + 6x + 9$

b) $(x + 3x^2)^2 = 9x^4 + 6x^3 + x^2$

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

d) $(4x - 5)^2 = 16x^2 - 40x + 25$

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

f) $\left(\frac{5}{2}x^2 - 3x^3\right)^2 = 9x^6 - 15x^5 + \frac{25}{4}x^4$

g) $(6x - 3)(6x + 3) = 36x^2 - 9$

h) $(2x - x^4)(2x + x^4) = 4x^2 - x^8$

i) $\left(\frac{1}{2}x^3 - x\right)\left(\frac{1}{2}x^3 + x\right) = \frac{1}{4}x^6 - x^2$