

Expresa en forma de potencia de una diferencia la expresión: $16x^2 - 24x + 9$.

- 1.º Escribimos el primer término como un cuadrado: $16x^2 = (4x)^2$
2.º Escribimos el último término como un cuadrado: $9 = (3)^2$
3.º Escribimos el término central como el doble del producto de los monomios anteriores: $-24x = -2 \cdot (4x) \cdot (3)$
4.º El resultado será: $16x^2 - 24x + 9 = (4x - 3)^2$

Escribe en forma de potencia de una suma o de una diferencia las siguientes expresiones.

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

b) $x^2 + 2xy + y^2 =$

c) $x^2 - 4x + 4 =$

d) $x^4 + 6x^2 + 9 =$

e) $x^2 + 6ax + 9a^2 =$

f) $4x^6 - 4x^4 + x^2 =$

g) $x^6 - x^3 + \frac{1}{4} =$

h) $\frac{9x^2}{4} + 3xy^2 + y^4 =$

RECUERDA

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

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

Escribe como producto de una suma por diferencia la expresión: $4x^2 - 25$.

1.º Escribimos el primer término como un cuadrado: $4x^2 = (2x)^2$

2.º Escribimos el último término como un cuadrado: $25 = (5)^2$

3.º El resultado será: $4x^2 - 25 = (2x)^2 - (5)^2 = (2x + 5) \cdot (2x - 5)$

Escribe como producto de una suma por diferencia las siguientes expresiones.

a) $x^2 - 4 =$

b) $9x^2 - 1 =$

c) $4x^4 - 9 =$

d) $x^6 - 81 =$

e) $49 - y^2 =$

f) $x^4 - y^6 =$

g) $16x^2 - a^2 =$

h) $x^8 - 9x^2 =$

i) $x^4y^2 - 4z^2 =$

j) $x^8 - 9y^4z^6 =$

RECUERDA
 $a^2 - b^2 = (a + b) \cdot (a - b)$