



GUÍA DE EJERCICIOS DE PRODUCTOS NOTABLES

1) Resuelva los siguientes productos notables:

a) $(5+a)^2 =$

ñ) $(2+x^2)(-1+x^2) =$

b) $(6x+y)^2 =$

o) $\left(2p - \frac{5}{3}\right)\left(2p - \frac{4}{5}\right) =$

c) $(9+4x)^2 =$

p) $(a^{13}+10)(a^{13}-14) =$

d) $(2x^2+3y^3)^2 =$

q) $(2x+y)^3 =$

e) $(a^4x+by^5)^2 =$

r) $\left(\frac{x}{2}+2\right)^3 =$

f) $(n+3)(n+5) =$

s) $\left(\frac{2}{3}a-b\right)^3 =$

g) $\left(\frac{a^2b^3}{2} - \frac{a^3b^2}{2}\right)^2 =$

t) $(2ab^2-3am)^3 =$

h) $\left(\frac{3}{2}xy - \frac{4}{9}y\right)^2 =$

u) $(x+2)(x-7) =$

i) $(x^{n+1} - x^{1-2a})^2 =$

v) $(m^2+6)(m^2-2) =$

j) $(x+6)(x-6) =$

w) $(2+x^2)(-1+x^2) =$

k) $\left(\frac{a}{3} - \frac{ab}{2}\right)\left(\frac{a}{3} + \frac{ab}{2}\right) =$



$$l) \left(\frac{2}{3} - 4z\right)\left(\frac{2}{3} + 4z\right) =$$

$$m) (x^2y + xy^2)(x^2y - xy^2) =$$

$$n) \left(\frac{11}{33}x^2y^2 + \frac{14}{36}y\right)\left(\frac{11}{33}x^2y^2 - \frac{14}{56}y\right) =$$

2) **Resuelva las siguientes operaciones combinadas y simplifique en los casos que se pueda:**

$$a) (a+b+1)(a-b-1) =$$

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

$$c) \left(p + \frac{1}{2}\right)\left(p - \frac{1}{2}\right)(p^2 + 2) =$$

$$d) \left(2x - \frac{1}{2}y + \frac{3}{4}\right)^2$$

$$e) \left(3m - \frac{1}{2}\right)^2 - \left(m - \frac{1}{2}\right)^2 - 9m^2 =$$

$$f) (x^2 - 3y^2 + z)^2 =$$

$$g) (w+z)^3 - \frac{2}{3}(w+z)(w-z) =$$

$$h) (b^2 + 1)(5a^2 + 1)^2 + (b-1)^2 =$$

$$i) [(x-2)^2 - (x-6)^2](-x-3)(-x+3) =$$

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