

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA COLEGIO EL CARMELO" CURSOS: 2do. AÑO, SECCIONES "A" y "B". ASIGNATURA: MATEMÁTICA PROFESOR: ENDY MADERA



GUÍA DE EJERCICIOS DE PRODUCTOS NOTABLES

1) Resuelva los siguientes productos notables:

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

$$\tilde{n}$$
) $(2+x^2)(-1+x^2)=$

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



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA COLEGIO EL CARMELO" CURSOS: 2do. AÑO, SECCIONES "A" y "B". ASIGNATURA: MATEMÁTICA PROFESOR: ENDY MADERA



1)
$$\left(\frac{2}{3} - 4z\right)\left(\frac{2}{3} + 4z\right) =$$

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

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