

U.E COLEGIO ÍTALO VENEZOLANO
“ANGELO DE MARTA”
PUERTO LA CRUZ, ESTADO ANZOATEGUI
MATEMATICA 2^{do} AÑO

GUÍA PRÁCTICA N° 3
PRODUCTOS NOTABLES

1. Hallar la mínima expresión de cada uno de los siguientes ejercicios, usando productos notables. Colocar el nombre del producto notable utilizado en cada caso.

a) $(3x + y)^2$

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

c) $\left(\frac{3a^2}{2} - b\right)\left(\frac{3a^2}{2} + b\right)$

d) $(5r - 3)(5r - 4)$

e) $(2x - 3y)(2x - 3y)$

f) $(2c + y)(2c + y)$

g) $(3x + y)(y - 3x)$

h) $(m + 2n)^2$

i) $(3a^2b - 5a^3b^2)^3$

j) $\left(\frac{1}{9}n^5 - \frac{3}{7}n^3p^7\right)^2$

k) $\left(\frac{5}{6}a^2b + \frac{3}{10}b^4\right)^3$

l) $(2mb^{x+1}c^{x-1} - 3m^2c^{3-2x})^2$

m) $\left(z^3 + \frac{3}{5}\right)\left(z^3 - \frac{2}{7}\right)$

n) $\left(\frac{1}{2}t^4 - \frac{7}{3}\right)\left(\frac{1}{2}t^4 - \frac{5}{6}\right)$

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

o) $(5x - y)(x + y)(5x + y)(x + 3y)$

p) $(2x + y)(2x + y)^2(2x + y)^2$

q) $(3x + 2y - 1)^2$

r) $(x^2 - 2x + 1)^3$

s) $(3m + 2n)(2m - n)(3m - 2n)(2m - n)^2(9m^2 + 4n^2)$

t) $(x + y + z)(x + y - z)$

u) $(a^2 - 2a + 3)(a^2 + 2a + 3)$

v) $\left(\frac{12}{9}t^4 - \frac{5}{11}r^3x^2\right)\left(\frac{5}{11}r^3x^2 + \frac{12}{9}t^4\right)$

w) $(2m - 3n)^5$

x) $\left(a^3 + \frac{a^2}{2} - \frac{a}{3}\right)^3$

y) $\left(\frac{1}{2}m^2 + m - 1\right)^2$

z) $(a + 3)(b + 1)(a^2 + 9)(m + 2)(a - 3)(m - 2)(b - 1)$