

◆ PRODUCTOS NOTABLES ◆

APELLIDOS Y NOMBRES:

I. Efectúa los siguientes productos notables.

a) $(x + 3)^2 = (\quad)^2 + 2(\quad)(\quad) + (\quad)^2 = \quad^2 + \quad + \quad$

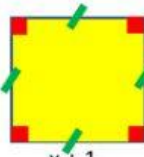
b) $(3x - 4)^2 = (\quad)^2 - 2(\quad)(\quad) + (\quad)^2 = \quad^2 - \quad + \quad$


II. Resuelve los siguientes productos:

a) $(x - 7)(x + 7) = (\quad)^2 - (\quad)^2 = \quad^2 - \quad$

b) $(2x - 3)(2x + 3) = (\quad)^2 - (\quad)^2 = \quad^2 - \quad$

III. Escribe la expresión algebraica que representa el área de cada figura.

a)  $= (\quad)^2 = (\quad)^2 + 2(\quad)(\quad) + \quad = \quad^2 + \quad + \quad$

b)  $= (\quad)(\quad) = (\quad)^2 - (\quad)^2$
 $= \quad^2 - \quad$

IV. Simplifica las siguientes expresiones algebraicas:

a) $(3x + 2)^2 + (3x - 2)^2 =$

$$= (\quad)^2 + 2(\quad)(\quad) + (\quad)^2 + (\quad)^2 - 2(\quad)(\quad) + (\quad)^2$$

$$= \quad^2 + \quad + \quad + \quad^2 - \quad + \quad$$

$$= \quad^2 + \quad$$

b) $(x + 5)^2 - (x - 5)^2 =$

$$= (\quad)^2 + 2(\quad)(\quad) + (\quad)^2 - [(\quad)^2 - 2(\quad)(\quad) + (\quad)^2]$$

$$= \quad^2 + \quad + \quad - (\quad^2 + \quad - \quad$$

$$=$$

V. Relaciona con una línea el producto notable con su ejemplo

Cuadrado de un binomio

$(8x + 13)(8x - 13)$

Producto de Suma por diferencia

$(3x + 2)^3$

Producto con un término común

$(4x + 9)^2$

Cubo de un binomio

$(x + 17)(x + 12)$

VI. Simplifica las siguientes expresiones algebraicas:

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

$$= (\quad)^3 + 3(\quad)^2(\quad) + 3(\quad)(\quad)^2 + (\quad)^3$$

$$= \quad^3 + \quad^2 + \quad + \quad$$