

Nombre del Alumno: _____, Grupo: ____, NL: ____
ASIGNATURA: **Matemáticas.** GRADO: **Tercero.** Bloque: 2 GRUPOS: **A,B,C,D,E;F**
NOMBRE DEL MAESTRO: Noé Tafolla Carpanta.

TEMA: PRODUCTOS NOTABLES.

AP: Formula expresiones de segundo grado para representar propiedades del área de figuras geométricas y verificar la equivalencia de expresiones, tanto algebraica como geoméricamente.

Contenido: Desarrolla los productos notable.

Evaluación: Revisión de los procedimientos y algoritmos en la solución de ejercicios y problemas.

INSTRUCCIONES: Revisa con mucha atención y cuidado los siguientes procedimientos.

Partes del Binomio

$$(x + a) \cdot (x + a) = x \cdot x + x \cdot a + a \cdot x + a \cdot a$$

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

Primeros
Exteriores
Interiores
Segundos

$$(x + a) \cdot (x + a) = x \cdot x + x \cdot a + a \cdot x + a \cdot a$$

$$= x^2 + (a + a) \cdot x + a^2$$

$$= x^2 + 2ax + a^2$$

Actividad 1.- Repitiendo los procedimientos anteriores. Resuelve en tu cuaderno los siguientes binomios al cuadrado, escribiendo en tu cuaderno todas las operaciones procedimientos y algoritmos.

1) $(x + y)^2$

2) $(e + f)^2$

3) $(q + a)^2$

4) $(h + j)^2$

5) $(m + n)^2$

INSTRUCCIONES: Revisa con mucho cuidado y atención, el procedimiento para resolver binomios al cuadrado.

5.4 Productos Notables

- Son ciertos productos que se pueden obtener de manera directa sin realizar la multiplicación por el procedimiento general
- **Binomio al cuadrado:** Se presenta cuando un polinomio de 2 términos se multiplica por sí mismo.

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

$$\begin{array}{r} \times \quad 2a + 3b \\ 2a + 3b \\ \hline + 6ab + 9b^2 \\ \hline 4a^2 + 6ab \\ \hline 4a^2 + 12ab + 9b^2 \end{array}$$

$$\begin{aligned} (a + b)^2 &= a^2 + 2ab + b^2 \\ a = 2a &= (2a)^2 + 2(2a)(3b) + (3b)^2 \\ b = 3b &= 4a^2 + 12ab \end{aligned}$$

ACTIVIDAD 2.- Apoyándote en el procedimiento anterior resuelve en tu cuaderno los siguientes ejercicios, escribiendo las operaciones, procedimientos y algoritmos.

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

b) $(3x + 5y)^2$

c) $(4e + 6f)^2$

d) $(3y + 3z)^2$

e) $(7a + 8b)^2$

f) $(5a + 2b)^2$

g) $(9j + 3h)^2$

h) $(4r + 5t)^2$

i) $(11x + 9y)^2$

j) $(7c + 2d)^2$

RASGOS A CONSIDERAR PARA LA ASIGNACIÓN DE LA EVALUACIÓN:

- ✓ Puntualidad y limpieza (1-2 puntos)
- ✓ Actividad completa (0-4 puntos)
- ✓ Algoritmos matemáticos escritos (1-4)

Nota: Recuerda que recibirás apoyo por los grupos de WhatsApp, si se te dificultara la actividad de esta semana.

- ❖ Las actividades resueltas solo se recibirán en el siguiente CORREO ELECTRONICO noe.tafolla.car@mor.nuevaescuela.mx
- ❖ También podrán enviarlos por WhatsApp al siguiente número 7341064161.
- ❖ El viernes de cada semana será el último día para entregarlos, antes de las tres de la tarde.