 Liceo José Victorino Lastarria

 Rancagua

 “*Formando Técnicos para el mañana”*

Unidad Técnico-Pedagógica

**GUÍA DE MATEMÁTICA**

**1° Medios “Cuadrado de Binomio”**

* **Nombre:** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**
* **Curso: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**
* **Fecha: Semana del 07 al 11 de septiembre del 2020**

|  |
| --- |
| NO OLVIDES MANDAR LA GUIA A LAS PROFESORAS QUE CORRESPONDEN A TU CURSO.* Lorena Palma Gutiérrez correo electrónico: lopag16@hotmail.com CURSO 1A Y 1E
* Gladys Espinosa Correo Electrónico: gladysespinoza1980@gmail.com CURSO 1 B
* Jessica Parada Correo electrónico: jessmarg2007@hotmail.com CURSO:1C – 1D – 1F
 |

**OA3: Desarrollar los productos Notables de manera concreta, pictórica y simbólica-Transformando productos en sumas y Viceversa -Aplicándolos a situaciones concretas – Completando al cuadrado de binomio.**

**Objetivo de la clase: Multiplicar términos algebraicos**

.

 **Resolver cuadrado del binomio**

**Páginas del libro del subsector de matematica:72 a la 83.**

 **Recordar 𝑎2 ∙ 𝑎3 = a5**

 **(a + b)² = a² + 2ab + b²**

 **(a - b)² = a² - 2ab + b²**

1. Resuelve las siguientes multiplicaciones algebraicas:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) 𝑎2 ∙ 𝑎3 = | b) 𝑚3 ∙ 𝑚4 ∙ 𝑚5 = | c) 𝑥𝑦 ∙ 𝑥2𝑦 = |
| d) 2𝑎 ∙ 𝑎𝑏6 = | e) 3𝑥𝑦2 ∙ 5𝑥2𝑦3 = | f) 𝑎𝑥 ∙ −𝑎𝑥𝑦 = |
| g) −2𝑥 ∙ 3𝑥𝑦 ∙ −2𝑥 = | h) 7𝑎𝑏𝑐 ∙ −2𝑎2𝑏𝑐8 = | i) 𝑚2𝑝 ∙ −𝑚 = |
| j) 3𝑥2𝑦 ∙ 𝑥3𝑦6 ∙ −𝑦 = | k) 5x · 4x · -2x = | m) -4x2y2 · -2x4y2 · 3x5y3 = |
| n) –18pq3· -3p2q = | o) 6 2 y2 · 12y = | p) –19m3n · -6m2n3 = |
| q) 7(a + b) = |  r) 8(2x + 3y – 4z) = |  s) 2a(4a + 2a2b + 3a2c) = |

3

**Ejemplo cuadrado del binomio:**

**(4x – 7y)² aplicando formula seria:**

**(4x)² - 2 ∙ 4x ∙ 7y + (7y)² Recordar siempre queda cuadrado los extremos.**

**16x2 – 56xy + 49y² Lo marcado con rojo se multiplica y listo.**

**Formula: (a + b)² = a² + 2∙a∙b + b² (a - b)²= a² - 2∙a∙b + b²**

1. Resuelve los siguientes productos notables (cuadrado de binomio)
2. a) (a+3)2= b) (5+x)2= c) (7x + 11)2=

d) (2a – 3b)2= e) (2x – 1)2= e) (8x – 10b)2 =

1. Expresar como un cuadrado de binomio:

# a) a2 + 2ab + b2 = b) 225 – 30b + b2 =

c) x2 + 2xy + y2 = d) a2 – 2ab + b2 =

e) a2 – 2a + 1 = f) a2 – 6a + 9=

g) 9x2 –12xy + 4y2 = h) 36a2 + 84ab + 49b2 =

1. Resuelve las siguientes sumas por su diferencia:
2. (a + b) (a - b)= b)(4a + 2)(4a – 2) = c) (7a + 6b) (7a - 6b)=

d) (8a + 5) (8a – 5) = d) (9a + 3b) (9a -3b) = e) (10a + 1) (10a – 1)=

**Ticket de Salida**

Solo para aquellos alumnos que no tienen conexión y que retiran las Guías de forma presencial en el Liceo José Victorino Lastarria:

1. **Ejercicios:** (1pts c/u)
2. (4x - 7y) ² =
3. (3x +12y) ² =
4. (5x - 6y) ² =
5. a² ∙ a³ ∙ a⁴ =
6. 2b³ ∙ 3b ∙4b² =
7. (2a + 3b)(2a - 2b)=