

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA ELENA**

Nit: 811.017.836-7 Dane 20500101103101

Aprobado por Resolución No. 0715/2004

**Gestión Académica y Pedagógica  
Plan de Actividades de Nivelación CON AJUSTES  
RAZONABLES****Código:  
Versión:01  
Página 1 de 2**

<b>Docente:</b> YAHAIRA ASPRILLA		<b>Área / Asignatura:</b> MATEMATICAS NEE	<b>Grado:</b> 9		
<b>ANUAL NEE</b>	<b>Fecha:</b> NOVIEMBRE 2018	<b>Nombre Estudiante</b>			
<b>Indicadores de Desempeños a superar</b>					
<ul style="list-style-type: none"><li>Traduzco expresiones del lenguaje común al lenguaje algebraico y viceversa.</li><li>Reconozco términos semejantes y resuelvo operaciones con polinomios algebraicos</li><li>Factoriza expresiones algebraicas utilizando diferentes casos de factorización</li><li>Identifica relaciones y funciones</li><li>Identifica los elementos de una función la representa graficamente</li></ul>					

**Criterios de Evaluación**

Presentación del taller: 30%

Sustentación escrita u oral: 70%

**Actividades a realizar**

- Resuelva operaciones con números enteros
  - $-2 + 5 =$
  - $-3 - 7 + 8 =$
  - $10 - 20 + 40 - 30 =$
  - $-2 \times -3 =$
  - $-5 \times -3 \times -1 =$
  - $(-2 - 3) \times (4 - 8) =$
- Represente fracciones en la recta numérica y ordene de menor a mayor  
Representar en la recta numérica
  - $\frac{2}{3}$
  - $\frac{3}{5}$
  - $\frac{5}{2}$
  - $\frac{7}{4}$Escriba el signo  $>$ ,  $<$  ó  $=$ 
  - $\frac{3}{2} \dots \frac{1}{2}$
  - $\frac{5}{6} \dots \frac{7}{6}$
  - $\frac{1}{2} \dots \frac{3}{4}$
  - $\frac{4}{5} \dots \frac{3}{7}$
- Realice operaciones con términos semejantes y multiplique monomios
  - $3x + 5x - 7x =$
  - $2a + 3b - 4a + 5b =$
  - $6m^2 \text{ por } 2m =$
  - $(7x + 2y) \text{ por } 3xy$
- Traduzca las expresiones del lenguaje común al lenguaje matemático
  - El Triple de un número elevado al cuadrado.
  - El doble de un número menos su mitad
  - El cuadrado de un número aumentado en siete.
  - un número más cinco equivale a 17
  - el doble de un número disminuido cinco equivale a 30
- resuelva las ecuaciones del numeral 4 d y e



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA ELENA

Nit: 811.017.836-7 Dane 20500101103101

Aprobado por Resolución No. 0715/2004

### Gestión Académica y Pedagógica Plan de Actividades de Nivelación CON AJUSTES RAZONABLES

Código:  
Versión:01  
Página 2 de 2

6. Calcular el MCD de las siguientes expresiones:

a)  $2x^2y$ ,  $4xy^3$ ,  $6x^4y^2$   
b)  $8m^3n$ ,  $12m^4n^2$ ,  $16m^2n^2$

7. FACTORICE LOS SIGUIENTES POLINOMIOS

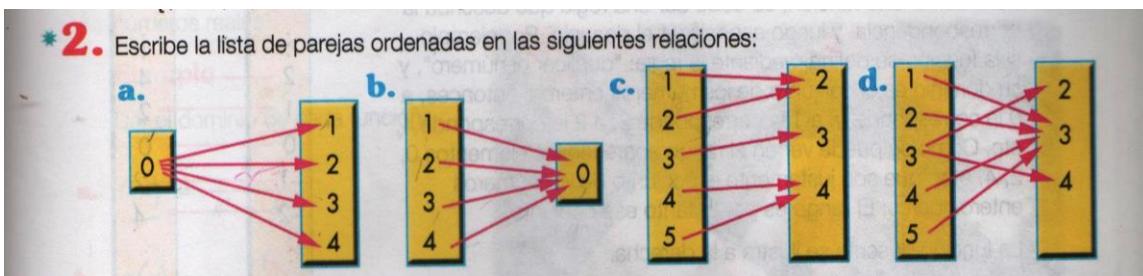
a)  $18a^2b + 6abc$       c)  $X^2 - 9x + 14$   
b)  $2mn + 4m^2n^3$       d)  $X^2 + 8x + 7$   
e)  $100x^6 - 81y^4$

8. REPRESENTAR GRÁFICAMENTE LAS SIGUIENTES FUNCIONES

Elabore una tabla de valores con 4 números diferentes ( 2 positivos y 2 negativos ), luego represente las parejas obtenidas en el plano cartesiano y haga la gráfica correspondiente

a.  $Y = 3x$       b)  $y = x + 1$

9. Repasa de tu cuaderno la teoría vista sobre relaciones y funciones y resuelve lo siguiente



10. Compruebe si las parejas ordenadas dadas son o no la solución de los sistemas de ecuaciones.

a)  $7x + 4y = 13$       ( 3, -2 )  
 $5x - 2y = 19$

b)  $X - 2y = - 4$       ( 2, 1 )  
 $3x + y = 9$