INSTITUCIÓN EDUCATIVA "EL ROSARIO" PAIPA

PLAN DE APOYO ACADÉMICO 2026

PERIODO: TERCERO ***AREA/ASIGNATURA: MATEMÁTICAS*** ***GRADO NOVENO:____***

DOCENTE: MELVA JUDITH CASTRO GARZÓN

APRENDIZAJE	DBA	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	FORMA DE PRESENTACIÓN DEL PLAN DE APOYO
. Identifica y aplica el método reducción y determinantes para resolver sistemas lineales 3 x 3. . Grafica funciones cuadráticas hallando vértice, eje de simetría, ceros de la función y tabla de valores, así mismo determina el dominio y el rango de una función. . Soluciona ecuaciones cuadráticas usando la fórmula cuadrática . Determina e interpreta las medidas de tendencia central, de dispersión y de localización para datos agrupados.	Interpreta el espacio de manera analítica a partir de relaciones geométricas que se establecen en las trayectorias y desplazamientos de los cuerpos en diferentes situaciones. Propone y desarrolla expresiones algebraicas en el conjunto de los números reales y utiliza las propiedades de la igualdad y de orden para determinar el conjunto solución de relaciones entre tales expresiones. Utiliza expresiones numéricas, algebraicas o gráficas para hacer descripciones de situaciones concretas y tomar decisiones con base en su interpretación. Propone un diseño estadístico adecuado para resolver una pregunta que indaga por la comparación sobre las distribuciones de dos grupos de datos, para lo cual usa medidas de tendencia central, de variación y de localización.	Revisar los apuntes y desarrollar el taller anexo en orden estricto. **Al iniciar el taller elabore una tabla de respuestas donde aparezca cada punto con sus respuestas.**	Presentar el plan desarrollado a mano, de su puño y letra, en hojas block cuadriculadas tamaño oficio y con esfero de tinta negra, las gráficas deben estar trazadas con los implementos necesarios, los procesos deben estar completos. **NOTA:** Si al finalizar el año escolar su desempeño es bajo (valoración inferior a 3.5), presentará la sustentación escrita, en el día, fecha y hora programados por la institución. La sustentación escrita tiene una valoración del 70% y el trabajo escrito el 30 %.

FECHA DE ENTREGA AL DOCENTE	13 DE OCTUBRE DE 2026	VoBo de Coordinación Académica	

M. Judith Castro G.		
FIRMA DEL DOCENTE	**FIRMA DEL ESTUDIANTE**	**FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA Y/O ACUDIENTE**

INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL ROSARIO – PAIPA

MATEMÁTICAS - TALLER DE APOYO – TERCER PERIODO 2026 GRADO NOVENO_____

NOMBRE:_____ CÓDIGO_____

1. ***Resolver por los métodos de <u>reducción</u> y <u>determinantes</u> los siguientes sistemas de ecuaciones lineales 3x3:***

   a. $\begin{cases} 7x+3y+2z=31 \\ 3x+4y+z=22 \\ x+y+3z=17 \end{cases}$ *b.* $\begin{cases} x-y+4z=-29 \\ 3x-2y-z=-6 \\ 2x-5y+6z=-55 \end{cases}$ *c.* $\begin{cases} x-4y+z=5 \\ 4x-y+2z=22 \\ 2x-3y-3z=4 \end{cases}$

2. ***Graficar las siguientes funciones cuadráticas, hallando el vértice, el eje de simetría, corte con el eje y, ceros o raíces de la función y realizando los procesos para la respectiva tabla de valores y de acuerdo con la gráfica escriba el dominio y el rango en ella*:**

   a. $f(x)=\frac{3}{5}-\frac{4}{7}x-\frac{7}{3}x^2$ b. $g(x)=\frac{1}{4}x^2-\frac{9}{4}$ c. $h(x)=-\frac{1}{2}(x-1)^2+5$

3. **Solucionar las siguientes ecuaciones cuadráticas:**

   a. $7x^2-343=0$ c. $-3x^2+48=0$ e. $\frac{1}{64}x^2-4x=0$

   b. $x^2-5x=-\frac{25}{4}$ d. $-6x^2+8x+5=0$ f. $19x-6x^2=10$

4.Los siguientes datos corresponden al número de personas que entraron a una exposición de arte en el museo moderno de una ciudad durante 40 días.

120	*131*	*92*	*152*	*136*	*134*	*95*	*178*	*165*	*162*
146	*162*	*106*	*119*	*183*	*145*	*144*	*134*	*162*	*157*
98	*132*	*171*	*157*	*144*	*136*	*144*	*123*	*132*	*145*
95	*161*	*134*	*138*	*139*	*158*	*163*	*126*	*114*	*143*

a. Organice los datos en un diagrama de tallo y hojas, realice los pasos para elaborar la tabla de frecuencias.

b. Halle las medidas de tendencia central con su correspondiente interpretación.

c. Halle las medidas de dispersión e interprete la desviación típica y el coeficiente de variación.

d. Elabore el diagrama de cajas y bigotes y redacte el análisis del mismo.

e. Calcule el decil cuatro y el percentil 86 y escriba la interpretación de cada uno.