

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: Plan de mejoramiento		Versión 01	Página 1 de 1
ASIGNATURA /AREA: Matemáticas		GRUPO: GRUPO 9°	
PERÍODO: 2	NOMBRE DEL DOCENTE: Diego León Correa A	AÑO: 2024	
NOMBRE DEL ESTUDIANTE			

ESTANDAR DE COMPETENCIA:

Ubica puntos en el plano cartesiano

Realiza ejercicios y resuelve problemas relacionados con fraccionarios y porcentajes

Resuelve ecuaciones lineales, cuadráticas y con radicales.

Realiza simplificación, de expresiones algebraicas

Realiza ejercicios y resuelve problemas relacionados con ecuaciones lineales, cuadráticas y sistemas de ecuaciones

Realiza ejercicios y resuelve problemas relacionados con funciones lineales

Realiza ejercicios, de simplificación y factorización de expresiones algebraicas

EJES TEMATICOS: Pensamiento numérico y sistemas numéricos; pensamiento variacional y sistemas algebraicos y analíticos: pensamiento espacial y sistema de medida

INDICADOR DE DESEMPEÑO:

Argumenta el tipo de respuesta obtenidos al realizar una factorización, e identificar el caso y la forma de solución.

Plantea, resuelve y formula problemas de aplicación a factorización de expresiones algebraicas.

Modela una situación de la vida cotidiana, relacionada con factorización de expresiones algebraicas

METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN

- A continuación, se presenta un taller, el cual debe ser solucionado y presentado con procedimiento, realizados en hojas anexas a la prueba de manera legible y con buena presentación; sin tachaduras o enmendaduras (**Valoración 20%**)

- El estudiante debe presentar en el cuaderno todas las actividades desarrolladas durante el periodo. (**Valoración 20%**)

- Valoración del examen de sustentación (**Valoración 60%**)

RECURSOS:

- Guía de aprendizaje y de plan de mejoramiento, diseñada por el docente.

- Notas de clase.

- Actividades y talleres de afianzamiento desarrollados en clase y extra clase.

- Enlaces de recursos didácticos proporcionados en los talleres de afianzamiento proporcionado por el docente a los estudiantes.

ACTIVIDAD PRÁCTICA:

1. Para cada uno de los siguientes sistemas de ecuaciones, hallar los valores de X y Y

1.

1) $x + y = 14.$

2) $x - y = 10.$

2.

1) $2x + 3y = 4.$

2) $4x - 3y = 1.$

3.

1) $3x + 5y = 8.$

2) $7x - 3y = 7.$

2. Para cada uno de las siguientes ecuaciones, hallar el valor de X

1) $X^2 - 2X - 15 = 0$

2) $X^2 - 15X + 56 = 0$

3) $X^2 - 4X - 30 = 0$

4) $12X^2 - 11X - 15 = 0$

3. Resolver los siguientes problemas:

- Juan, compra una moto por \$1.500.000 y la vende ganándole el 10%. Calcular la cantidad de dinero, expresado en pesos que recibe Juan por la moto
- Andrea le vende a Jaime un libro perdiéndole el 25% y este a su vez lo vende a Daniel por \$45.000 ganándole el 20%. Calcular el precio en pesos que pagó Jaime por el libro
- Valeria, Isabel y Andrea resultaron ganadoras de la rifa de \$600.000. Por la boleta pagaron \$12.000 así: Valeria \$3.000, Isabel \$4.000 y Andrea el resto Si el reparto lo hacen proporcionalmente a lo aportado. Hallar el dinero en pesos que recibe Andrea
- Si el doble del cuadrado de la cantidad de frutas que tiene Valeria se le aumenta una fruta, se obtienen 19 frutas. Calcular la cantidad de frutas, que tiene Valeria.

4. Se realiza un estudio para registrar en 18 días los niveles de agua, de un río al pasar por la zona sur de la ciudad.

. Los resultados en metros cúbicos son:

22	25	25	25	26
26	26	27	27	28
28	28	29	32	33
34	34	36		

Según los datos, calcular:

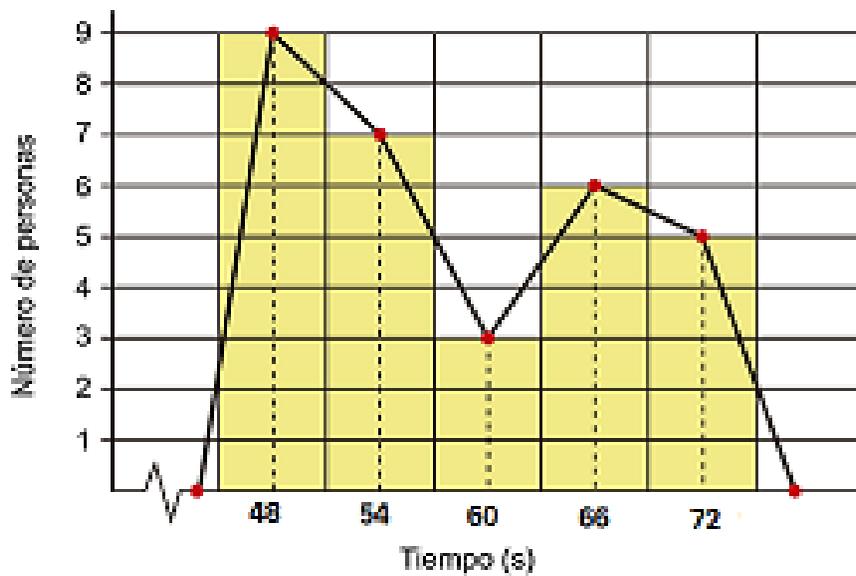
- Variable de estudio
- El tipo de variable

5. Un nadador de 200 metros registra el tiempo de sus últimos entrenamientos, representados en la siguiente tabla.

Tiempo(s)	f	fr	F	Fr	%	m
(115 – 120)	5	0.357	5	0.357	35.7	117.5
(120 – 125)	3	0.214	8	0.571	21.4	122.5
(125 – 130)	2	0.143	10	0.714	14.3	127.5
(130 – 135)	4	0.286	14	1	28.6	132.5
Total	n=14	1			100	

El nadador registra un tiempo adicional de 120 segundos. ¿Cómo afecta la tabla de frecuencias?

6. El siguiente gráfico de polígono de frecuencias representa el tiempo que tardan las personas en utilizar el cajero automático



¿Cuántas personas formaron parte del estudio?

7. El promedio de notas de 5 estudiantes es 3.45. Si las notas de cuatro de ellos son 3.2; 4.3; 2.5; y 3.2. ¿Cuál es la quinta nota?
8. Para cada una de las siguientes ecuaciones hallar el valor de x
- $x + 32 = 16$
 - $3x - 4 = 8$
 - $\sqrt[3]{x^6} = 4$
 - $\sqrt[3]{8^2} = 2$
9. Plantea un problema, que se pueda resolver por medio de una ecuación cuadrática.
10. Plantea un problema, que se pueda resolver por medio de un sistema de ecuaciones

BIBLIOGRAFIA:

Martínez Velandia Fabian y Otros. (2007) Aciertos matemáticos. Bogotá. Editores S.A. Para el grado 8°

CIBERGRAFÍA:

<http://dgenp.unam.mx/direccgral/secacad/cmatematicas/pdf/m4unidad05.pdf>
<http://dgenp.unam.mx/direccgral/secacad/cmatematicas/pdf/m4unidad04.pdf>
<http://dgenp.unam.mx/direccgral/secacad/cmatematicas/pdf/m4unidad06.pdf>
<http://www.nelsoncaceres.com/downloads/factorizacion.pdf>

OBSERVACIONES:

FECHA LÍMITE DE ENTREGA DEL TRABAJO	FECHA DE SUSTENTACIÓN Y/O EVALUACIÓN
NOMBRE DEL EDUCADOR(A) Diego León Correa A	FIRMA DEL EDUCADOR(A)

	<i>Diego León</i>
FIRMA DEL ESTUDIANTE	FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA