

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: Plan de mejoramiento		Versión 01	Página 1 de 1

ASIGNATURA /AREA: Matemáticas		GRADO 8° y 9° (CLEI 4)
PERÍODO: 2	NOMBRE DEL DOCENTE: Diego León Correa A	AÑO: 2019
NOMBRE DEL ESTUDIANTE		

ESTANDAR DE COMPETENCIA:

- Realizo operaciones entre polinomios algebraicos
- Encuentro el valor numérico de expresiones algebraicas
- Factorizo expresiones algebraicas
- Realizo ejercicios y resuelvo problemas relacionados con porcentajes
- Resuelvo problemas sobre ecuaciones de primer grado con una incógnita
- Resuelvo problemas relacionados con reglas de tres y proporcionalidad

EJES TEMATICOS: Pensamiento numérico y sistemas numéricos; pensamiento variacional y sistemas algebraicos y analíticos

INDICADOR DE DESEMPEÑO:

Realiza operaciones entre polinomios algebraicos.
 Hallo el valor numérico de expresiones algebraico
 Resuelve problemas, relacionados con ecuaciones de primer
 Factoriza expresiones algebraicas
 Realiza ejercicios y resuelve problemas relacionados con porcentajes
 Resuelve problemas sobre ecuaciones de primer grado con una incógnita
 Resuelve problemas relacionados con reglas de tres y proporcionalidad
 Analiza gráfica de funciones
 Resuelve problemas relacionados con gráfica de funciones
 Modela una situación de la vida cotidiana, relacionada productos notables
 Modela una situación de la vida cotidiana, relacionada con ecuaciones de primer grado con una incógnita
 Modela una situación de la vida cotidiana, relacionada con funciones

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. Resolver los siguientes sistemas de ecuaciones:

a)

1) $2x + 3y = 14.$

2) $4x - 3y = 10$

b)

1) $x + 5y = 1.$

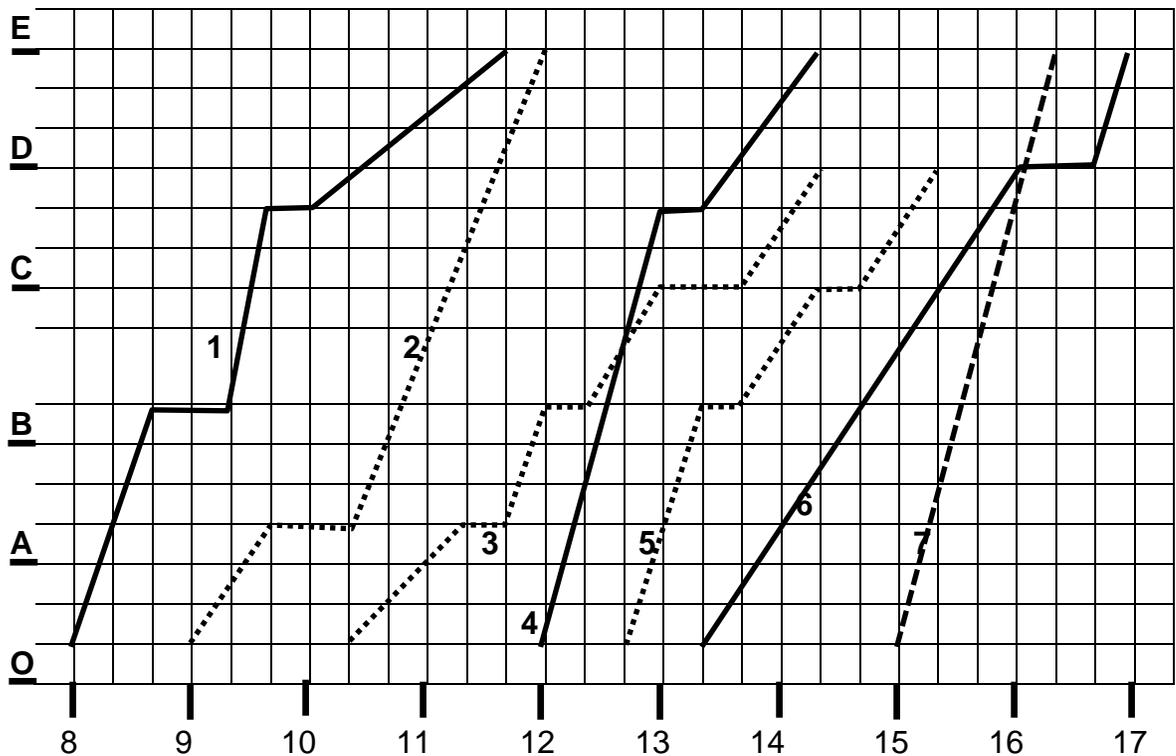
2) $4x - 5y = 6$

c)

1) $5x + 7y = 10.$

2) $8x - 3y = 1$

2. En las empresas ferroviarias se utilizan diagramas similares a estos para programar la señalización a lo largo de la vía férrea



En el eje vertical, se han marcado los puntos O, A, B, C, D, y E que son estaciones ferroviarias. En el eje horizontal, se ha representado el tiempo medido en horas.

Cada línea quebrada, indica la posición del tren, cuyo número está marcado sobre la misma, en función del tiempo.

Observemos, que algunos trenes no llegan a la última estación y algunos no paran en ciertas estaciones (Es posible que algunos trenes pasen por lugares subterráneos)

Según la gráfica y las observaciones indicadas, Resolver las siguientes preguntas

- ¿A qué horas sale el tren N° 3?
- ¿A qué horas el tren N° 4, llega a la estación E?
- Hallar el tiempo que transcurre entre la salida del tren N°3 y la salida del tren N°4
- ¿A qué horas se cruzan los trenes 3 y 4?
- ¿Cuál tren lleva mayor velocidad, en todo el trayecto?
- ¿Cuál tren no realiza paradas en ninguna estación?
- ¿Si alguien llega a las 10 am a la estación O, que debe hacer para llegar a la estación E en el menor tiempo posible?
- ¿Si una persona toma el tren N°3, que debe hacer para llegar a la estación E, en el menor tiempo posible?

Resolver los siguientes problemas:

- Si al doble del cuadrado de la cantidad de frutas que tiene Valeria, se le disminuye 11 veces dicha cantidad, obtenemos 21 frutas. Calcular la cantidad de frutas que tiene Valeria
- Si al triple de la edad de Juan, se le aumenta el doble de la edad de Ana se obtienen 29 años.

Pero si al séxtuplo de la edad de Juan, se le disminuye el triple de la edad de Ana, se obtienen 9 años. Hallar la edad que tiene cada una

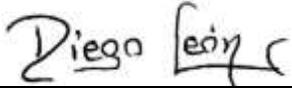
5. Si al quíntuplo de la cantidad de manzanas que tiene María, se le disminuye el doble de la cantidad de manzanas que tiene Juan, se obtienen 20 manzanas. Pero si al doble de la cantidad de manzanas que tiene María, se le aumenta la cantidad de manzanas que tiene Juan, se obtienen 44 manzanas. Calcular la cantidad de manzanas que tiene cada uno
6. La suma de dos números es 25 y su diferencia es 15. Hallar los números
7. 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%. Hallar el precio que pagó Jaime por el libro
8. 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 que recibe cada una, según lo aportado
9. Juan, compra una moto por \$1.500.000 y la vende perdiéndole el 10%. Hallar la cantidad de dinero que recibe Juan por la moto
10. 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%. Hallar el precio que pagó Andrea por el libro

BIBLIOGRAFIA:

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

Martínez Velandia Fabian y Otros. (2007) Aciertos matemáticos. Bogotá. Editores S.A.
Para el grado 9°

OBSERVACIONES:

FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO	FECHA DE SUSTENTACIÓN Y/O EVALUACIÓN
Junio 5 de 1019	Julio 12 a 19 de 2019
NOMBRE DEL EDUCADOR(A)	FIRMA DEL EDUCADOR(A)
Diego León Correa A	
FIRMA DEL ESTUDIANTE	FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA