



INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL MIGUEL ANGEL BUILES

Resolución N° 002055 del 3 de Diciembre de 2002

Nit. 802.012.996-1 - DANE 108001003998

Cra. 2F N°50D-27

Correo: ied.miguelangelbuiles@sedbarranquilla.edu.co

www.iedmab.edu.co



TERCER PERIODO - GUIA DIDÁCTICA DE TRABAJO AUTÓNOMO

Nombre de la estudiante:	Curso:	Teléfono:
--------------------------	--------	-----------

1. DATOS GENERALES

Asignatura:	Matemáticas	Nombre del docente:	Jorge de la Hoz
Curso(s):	Ciclo IV	Correo electrónico:	matematicasjorgedelahoz@gmail.com
Periodo:	Tercero	Teléfono:	3013932752
Duración de trabajo de la guía:	8 semanas	Fecha de devolución:	Según Cronograma

2. ¿QUÉ VOY A APRENDER?

- Sistemas de ecuaciones.

3. ¿CÓMO VOY A APRENDERLO?

Semana del 20 al 24 de Septiembre

SISTEMAS DE ECUACIONES

En matemática, un sistema de ecuaciones algebraicas es un conjunto de ecuaciones con más de una incógnita que conforman un problema matemático que consiste en encontrar los valores de las incógnitas que satisfacen dichas operaciones.

En un sistema de ecuaciones algebraicas las incógnitas son valores numéricos a “descubrir”. Una solución de dicho sistema es por tanto, un valor que sustituida en las ecuaciones del sistema hace que éstas se cumplan automáticamente sin que se llegue a una contradicción. En otras palabras el valor que reemplazamos en las incógnitas debe hacer cumplir la igualdad del sistema.



Las incógnitas se suelen representar utilizando las últimas letras del alfabeto latino (x, y, z),

o si son demasiadas, con subíndices (X1, X2, X3...), aunque podrías utilizar cualquier otra letra para representarlas.

SOLUCIÓN DE UN SISTEMA DE ECUACIONES

Tal como dijimos, hallar la solución al sistema significa encontrar un par de valores (uno – o más – de X y otro para Y) que verifiquen o satisfagan ambas ecuaciones.

En un gráfico cartesiano una ecuación lineal se representa con una recta y una ecuación cuadrática con una parábola, la solución del sistema será el o los puntos donde esas curvas se intersectan.

Vale aclarar que el método gráfico es “poco exacto” (aunque puede brindar una idea del tipo de sistema que tenemos) y se prefieren los métodos “analíticos” de resolución.

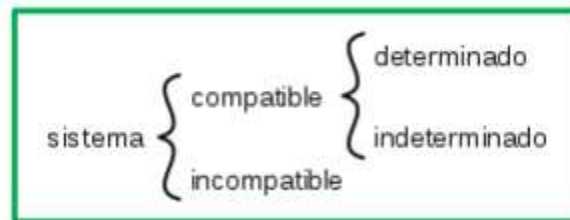


TERCER PERIODO - GUIA DIDÁCTICA DE TRABAJO AUTÓNOMO

Nombre de la estudiante:		Curso:		Teléfono:	
--------------------------	--	--------	--	-----------	--

CLASIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ECUACIONES

Los sistemas de ecuaciones lineales los podemos clasificar según su número de soluciones:



Compatible determinado: Tiene una única solución, la representación son dos rectas que se cortan en un punto.



Compatible indeterminado: Tiene infinitas soluciones, la representación son dos rectas que coinciden.

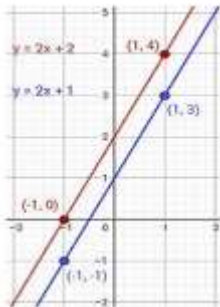


Incompatible: No tiene solución, la representación son dos rectas paralelas.



TERCER PERIODO - GUIA DIDÁCTICA DE TRABAJO AUTÓNOMO

Nombre de la estudiante:		Curso:		Teléfono:	
--------------------------	--	--------	--	-----------	--



4. EVIDENCIAS DE MI APRENDIZAJE (Actividades para entregar al docente)

SEGUNDA SEMANA

Responde:

1. ¿Qué es un sistema de ecuaciones?
2. ¿Cuál es el valor a descubrir en un sistema de ecuaciones?
3. ¿Cómo se clasifican los sistemas de ecuaciones según su número de soluciones?
4. ¿Cómo se representan las ecuaciones lineales en un plano cartesiano?
5. Une las columnas respecto a las definiciones correctas:

- | | | | |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| Tiene una única solución | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Compatible indeterminado |
| No tiene solución | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Compatible |
| Tiene infinitas soluciones | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Compatible determinado |

INDICACIONES PARA TODOS LOS ESTUDIANTES:

- No es necesario que imprimas esta guía. Puedes resolver todas tus actividades en el cuaderno o en hojas de block, siguiendo las indicaciones del docente.
- Las actividades del punto 4 y 5 son las que debes devolver al docente para ser evaluadas.
- Recuerda marcar con tu nombre completo y el curso todas las actividades que realices
- Las guías deben ser enviadas al docente a través de correo electrónico o Whatsapp.
- Debes escribir con letra clara y legible para que el docente pueda entenderte
- Preferiblemente escanea las actividades. Si vas a tomar fotos, tómalas en un lugar con bastante luz y con buena resolución.
- Las dudas serán aclaradas en las sesiones presenciales o virtuales, pero también puedes escribir o llamar al docente para resolver tus inquietudes.
- Entrega los compromisos de manera puntual y mantén siempre la mejor disposición para las actividades.