

GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE
YUCATÁN
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN BÁSICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

Identificación	Nivel	GRADO
	Secundaria	3°
Campo de formación	Saberes y pensamientos científicos	
Título	Resolución de problemas con ecuaciones.	
Descripción de la clase	<p>¡Hola! Deseo que te encuentres bien y los tuyos, también. Esta semana trabajarás con ecuaciones lineales, de primer y segundo grado, con una incógnita o dos (utilizando sistema de ecuaciones para cuando necesitas encontrar dos incógnitas). Es importante que identifiques cuál de las diferentes maneras para resolver una ecuación es la indicada o la que más te guste siempre y cuando se pueda resolver.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resuelve la actividad de aprendizaje No. 1. 	
Referencias de apoyo		

Actividad 1

I.- Contesta las siguientes preguntas: (2 pts)

- 1.- ¿Qué es una ecuación?
- 2.- ¿A qué se le llama incógnita?
- 3.- ¿Qué tipo de ecuaciones conoces?
- 4.- ¿Cuáles son las diferencias entre los tipos de ecuaciones que conoces?
- 5.- ¿Cuáles procedimientos conoces para resolver un sistema de ecuaciones?
- 6.- Escribe un ejemplo de un sistema de ecuaciones:
- 7.- En las actividades de tu vida cotidiana, ¿se puede emplear alguna de las ecuaciones que conoces? Describe un ejemplo.

II.- Copia el siguiente recuadro en tu libreta: (1pt)

Existen diversas situaciones y/o problemas que pueden representarse con ecuaciones lineales, cuadráticas, o bien, un sistema de ecuaciones.

Recuerda que cada ecuación se resuelve considerando distintos procedimientos (algunos pueden ser hasta personales).

Orientaciones para que dirijas tu estudio:

- Ecuaciones lineales: la mejor manera de resolverlas es aplicando las propiedades de igualdad.
- Ecuaciones cuadráticas: para este tipo de ecuaciones y dependiendo de la forma de la ecuación, puedes usar propiedades de la igualdad o factorización (binomio al cuadrado, binomios conjugados y binomios con término común) y, de manera especial, aplicar la fórmula general (considérala, al igual que debes de elegir bien los valores para **a, b y c**)
- Sistema de ecuaciones: una vez que se ha planteado, puedes elegir entre tres métodos algebraicos: suma y resta, sustitución e igualación. Usa el que consideres conveniente.

Si la situación lo amerita, puedes considerar el uso del método gráfico.

III.- Resuelve las siguientes ecuaciones: (3pts)

- $\frac{2x - 11}{3} = 37$

- $6x + 5 = 6 - 2x$

- $x^2 + 2x = 80$

- $\begin{cases} 2x + 12y = -22 \\ 4x - 6y = 16 \end{cases}$

IV.- Resuelve:

- Plantea un sistema de ecuaciones para el siguiente problema (1 pt).
- Soluciona utilizando el método que más te guste (1pt).

- Al final traza las dos líneas que representa cada ecuación en el plano cartesiano para comprobar que se cruzan junto en el valor de X y de Y (2pts).

En el taller de computación hay 21 alumnos. Si al doble de la cantidad de hombres se resta la cantidad de mujeres, solo quedarían 6 alumnos. ¿Cuántos hombres y cuántas mujeres hay en el taller?

Hombres _____

Mujeres _____

Sistema de ecuaciones:

Ecuación 1. _____

Ecuación 2. _____