

ELEMENTO DE COMPETENCIA 2

Elemento competencia 2 Guía de evidencia Bibliografía

Elemento de competencia

Elemento de competencia 2: Resolver ecuaciones de primer grado y sistemas de ecuaciones de dos variables, de acuerdo con las propiedades de las igualdades.

Criterios de desempeño.

Los criterios de desempeño esperados para el logro de la(s) competencia(s) formulada(s) son:

- ✿ Resuelve ecuaciones de primer grado con una variable, aplicando propiedades de las igualdades.
- ✿ Resuelve sistemas de ecuaciones de dos o más variables, aplicando métodos de sustitución e igualación.
- ✿ Simplifica expresiones algebraicas aplicando propiedades de los fraccionarios y de destrucción de paréntesis.

Resultados esperados de aprendizaje

En cuanto a habilidades:

- ✿ Aplicar propiedades para simplificar miembros de una igualdad.
- ✿ Identificar términos semejantes en la reducción de polinomios para resolver ecuaciones.
- ✿ Despejar la variable de una ecuación.
- ✿ Resolver sistemas de ecuaciones eligiendo el camino más simple.

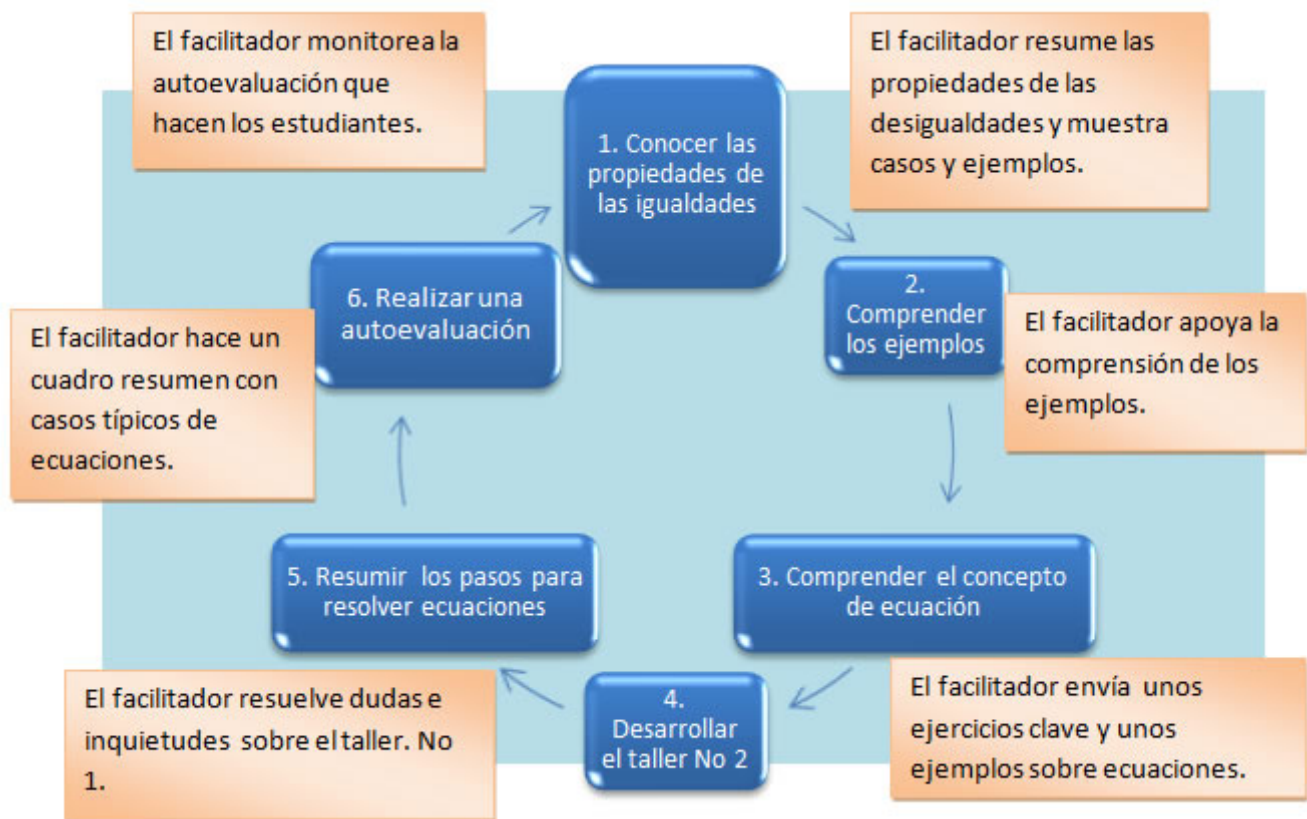
En cuanto a conocimiento:

- ✿ Diferenciar las propiedades de las igualdades.
- ✿ Aplicar propiedades para destruir paréntesis.
- ✿ Conocer las características de los sistemas de ecuaciones de dos variables.

En cuanto a actitudes:

- ✿ Sigue secuencias lógicas con pasos detallados.
- ✿ Interpreta ejemplos y reconoce de ellos los conceptos básicos.
- ✿ Realizar operaciones en con coherencia, orden y estética.

Ruta de estudio



El ciclo se repite tantas veces como lo requiera el estudiante.

El aprendizaje se construye y se retroalimenta en forma continua.

Desarrollo temático

Introducción

Las ecuaciones son de los temas más importantes del álgebra, ya que permiten hallar cantidades desconocidas a partir de otras conocidas.

Es decir, si se conocen comportamientos parciales o de algunas componentes, es posible hallar lo restante, siempre y cuando las situaciones puedan representarse como ecuaciones.

En general una ecuación es una igualdad de dos expresiones, donde en ambas puede haber términos conocidos y desconocidos. Aplicando propiedades es posible llegar a encontrar el valor de la variable que a su vez determinará el valor de los términos de la ecuación.

Como hallar una edad en el futuro después de algunos años, como calcular el precio de un producto si se conoce una expresión que lo represente, como el precio de venta, son asuntos que se pueden resolver con ecuaciones y que hacen sumamente importante el estudio del álgebra para los ingenieros y científicos.

Tabla de contenido

De clic en los siguientes enlaces para acceder a un contenido específico.

TEMA 1: Solución de una ecuación lineal de una variable.
TEMA 2: Sistemas de ecuaciones.

