ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE:

Analizar los métodos de conversión entre los sistemas numéricos, Decimal, Binario, Comprender las distintas aplicaciones de los enteros para la aplicación de su labor, y desarrollar de manera ágil y comprensiva las diferentes ecuaciones y su aplicación

NOTA: Aprendices cada una de las actividades propuestas se realizarán con procedimiento y estructura, es importante que los procesos se identifiquen paso a paso.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE No 3
ECUACIONES

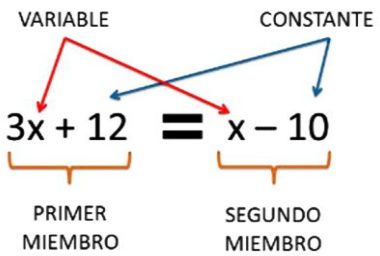
Una ecuación es una expresión u operación matemática en la cual puede haber uno o varios términos indeterminados llamados incógnitas, y que además siempre tiene un igual, que divide la ecuación en dos.

Los problemas que se traducen en una ecuación aditiva, por lo general presentan una suma o resta indicada de números enteros. De la misma manera, los problemas que conducen a una ecuación multiplicativa, presentan una multiplicación o una división indicada.

Para resolver una ecuación es necesario tener en cuenta dos reglas fundamentales:

1. Si un término está sumando a un lado de la ecuación, este pasa a restar al otro lado de la ecuación y viceversa.

Partes de una ecuación:



Ejemplos: a. X + 19 = 47, entonces:

X = 47 – 19

X = 28

c. 15 + X – 21 = - 33

X = - 33 – 15 + 21

X = - 27

Resuelve las siguientes operaciones y ecuaciones:

1. Reducir los siguientes términos semejantes:

a. 16x – 7x d. 39a+ a f. -13r – 16r
b. 37x – x e. 23xy + 9xy g. $-22a^2b - 12\ a^2b$
c. 10a – 2a f. 10uv – 36uv h. $-58\ m^2n + 35\ m^2n$

2. En los siguientes polinomios simplificar los términos semejantes de cada clase.

a. $a^2 – a – a^3 + a^2 + a^4 – a – a^2$
b. 23ax + 17ay + 11ax – 13ax – 14ay
c. 0,4a – 0,9 – 0,16a – 11,2b + 5b

3. Simplificar las expresiones algebraicas, suprimiendo signos de agrupación y reduciendo los términos semejantes:

a. (a - b) + (2a + b)
b. 0,5x – 7,9y – (1,2x – 3,8y)
c. x - (x - 3x) – (x+2x)
d. (3m – 4n) + [- (4m – 5n) – (7m + n)]

4. Solucionar las siguientes ecuaciones:

a. - 300 + X = -658

b. -560 + X = -87

c. – (210 – X) = -2

d. – (x – 78) = -7