

SESIÓN 6

LENGUAJE ALGEBRAICO

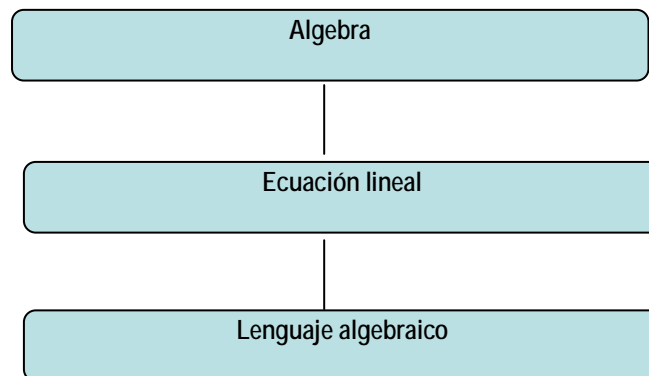
Introducción:

Siempre será importante llevar el lenguaje común (aritmético) a un lenguaje algebraico para solucionar algunos problemas de la vida cotidiana, con el apoyo de solución de ecuaciones lineales. Por tanto, con el apoyo de ejemplos, el alumno llevará a cabo la transformación verbal al lenguaje algebraico.

Objetivo:

El alumno será capaz de transformar el lenguaje común (verbal) en lenguaje algebraico.

Mapa conceptual:



Desarrollo:

4. Lenguaje algebraico

El lenguaje algebraico expresa el lenguaje común aritmético en términos algebraicos.

Ejemplos

Lenguaje común	Lenguaje algebraico
1. La suma de dos números.	$x + y$
2. La diferencia del triple de un número con el doble de otro.	$3x - 2y$
3. El cociente del producto de dos números con la suma de éstos.	$\frac{xy}{x + y}$
4. La suma de dos números enteros consecutivos.	$x + x + 1$
5. El duplo de a , más el triplo de b menos el cuádruplo de c .	$2a + 3b - 4c$
6. El cuadrado de un número menos el triplo de otro.	$x^2 - 3y$

Tarea:

1. Un número es el doble de otro.
2. La suma de la tercera parte de un número más el cuadrado de otro.
3. La raíz cuadrada de la suma del triple de un número y el doble de otro.
4. El producto de tres enteros consecutivos.
5. La suma de dos pares consecutivos.
6. El producto del doble de un número por el triple de otro.
7. El cuadrado de la suma de tres números diferentes.
8. El duplo de un número más el cubo de otro número entre cinco.
9. El cociente de la suma de dos números al cuadrado con el producto de dichos números al cubo.
10. La raíz cuadrada de la suma de dos números por su diferencia.
11. La suma del cuadrado de dos números a la potencia seis entre la diferencia de dichos números.
12. El duplo de un número por la diferencia de dicho número y su quíntuplo.
13. El cociente de dos números más un quinto.
14. El cociente de dos números por su diferencia al cuadrado.
15. La raíz cuadrada de un número más su cuádruplo, todo entre la diferencia de su duplo con su triplo.

Resumen:

En esta sesión el alumno identificará los datos que ayudarán a relacionar el lenguaje común con el lenguaje algebraico, con el fin de poder aplicarlo en la siguiente sesión.

Bibliografía:

Summel, F. (2007). Matemáticas I: Operaciones algebraicas, Ecuaciones lineales. Primera ed. Pearson educación. México.