

TEMA 6: ECUACIONES: Definición de ecuación.

ECUACIONES

Una ECUACIÓN es una igualdad que se cumple para algunos valores de las letras.

Los MIEMBROS de una ecuación son cada una de las expresiones que aparecen a ambos lados del signo igual.

Los TÉRMINOS de una ecuación son los sumandos que forman los miembros de una ecuación.

La INCÓGNITA de una ecuación es el valor desconocido que se pretende determinar.

La incógnita de una ecuación se suele expresar con la letra x .

Las SOLUCIONES de una ecuación son los valores que deben tomar las letras para que la igualdad sea cierta.

El grado de una ecuación es el mayor de los grados de los monomios que forman sus miembros.

Dos ECUACIONES son EQUIVALENTES si tienen la misma solución.

- Si a los dos miembros de una ecuación se les suma o se les resta una misma cantidad, la ecuación es equivalente a la dada.
- Si a los dos miembros de una ecuación se les multiplica o se les divide una misma cantidad, la ecuación es equivalente a la dada.

Ejercicio nº 1.-

Dada la siguiente igualdad:

$$-2x + 5 + \frac{x-1}{2} + 3x = \frac{3}{2}x + \frac{9}{2}$$

responde razonadamente:

- ¿Es cierta si sustituimos la incógnita por el valor cero?
- ¿Qué valor obtienes en el primer miembro si sustituyes $x = 1$?
¿Y en el segundo miembro?
- ¿Se cumple la igualdad para $x = 2$?
- ¿Son $x = 0$, $x = 1$ y $x = 2$ soluciones de la igualdad propuesta?
¿Es una identidad o una ecuación?