



*Mireya Pérez Sebastian*

*Tipos de Ecuaciones*

*Biomatematicas*

*Parcial IV*

*Dr. Romeo Antonio Molina Román*

*Segundo Semestre*

*Medicina Humana*

*Comitán de Domínguez, Chiapas. 18 de Junio de 2024.*

Tipos de Ecuaciones	Concepto	Ejemplo
Ecuación lineales	Las ecuaciones lineales son fundamentales en álgebra y se utiliza para resolver problemas donde se desconoce la respuesta.	$y=4x+5$
Ecuaciones Cuadráticas	Son igualdad polinómicas de segundo grado, lo que significa que el exponente mayor es igual a dos.	$17x^2+3x-11=0$
Ecuaciones de orden superior o dos	Se puede descomponer en factores de primer y segundo grado, entonces basta igualar a cero cada uno de los factores y resolver las ecuaciones de primer grado y de segundo grado resultante.	$F(X)=2X^2-4X-1$
Ecuaciones racionales o fraccionales	Son aquellas en las que aparecen fracciones algebraicas. En otras palabras, la incógnita generalmente representada por (X) también está en el denominador de alguna fracción.	$3x^2 - 4x + \frac{5}{1+x} = 0$
Ecuaciones Irracionales	Son aquellas en las que la incógnita aparece dentro de una o más raíces.	$\sqrt{7+x} - \sqrt{x-15} + 9 = 0$
Ecuaciones exponenciales	Son aquellas en las que la incógnita aparece en el exponentes de alguna potencia.	$7^{x+3}+5^{9-x}=8$

Ecuaciones Logarítmicas	Son aquellas en las que la incógnita que se encuentra multiplicando o dividiendo a los logaritmos, ya sea en sus bases o en el argumento de los logaritmos.	$\log_{10}(x+7)+\log_{10}(14-x)=0$
Ecuaciones Trigonómicas	Son aquellas en las que la incógnita aparece en una función trigonométrica, como el seno, el coseno o la tangente.	$\tan(x^2+5)+\csc(x)=7$
Ecuaciones Integrales	Son un área interesante de las matemáticas que conecta las ecuaciones diferenciales con la integración.	$f(x) = (5x + 9) \int_0^x f(y) \tan(2x - y) dy$
Ecuaciones Diferenciales	Son aquellas parte fundamentales de las matemáticas y se utilizan para describir cómo cambian las cantidades en función de sus tasas de cambio.	$\frac{d(x)}{d(y)} = 5x + 6y - 11$
Ecuaciones Bicuadradas	Son un tipo especial de ecuaciones polinómicas de grado 4. Es importante tener en cuenta que si alguna de las soluciones para (Y) es negativa, no podemos calcular la raíz, cuadrada en los números reales, lo que podría reducir el número de soluciones reales.	$16x^4+5x^2+13=0$

