



Mi Universidad

Cuadro comparativo

Ramón de Jesús Aniceto Mondragón

Parcial III

Biomatemáticas

Dr. Romeo Antonio Molina Román

Licenciatura en Medicina Humana

Segundo Semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 18 de junio de 2024

Tipo de ecuación	Descripción general	Forma general/representación	Ejemplos
Ecuaciones lineales	Ecuaciones de primer grado, donde las variables no están elevadas a ninguna potencia.	$ax+b=0$	$2x+3=0$
Ecuaciones cuadráticas	Ecuaciones de segundo grado, con una variable elevada al cuadrado.	$ax^2+bx+c=0$	$x^2-4x+4=0$
Ecuaciones cúbicas	Ecuaciones de tercer grado, con una variable elevada al cubo.	$ax^3+bx^2+cx+d=0$	$x^3-6x^2+11x-6=0$
Ecuaciones polinómicas	Ecuaciones de grado n, donde n puede ser cualquier número entero positivo.	$a_nx^n+a_{n-1}x^{n-1}+\dots+a_1x+a_0=0$	$x^4-5x^3+6x^2-x+1=0$
Ecuaciones diferenciales	Ecuaciones que involucran derivadas de una función desconocida.	$Dx/dy+P(x)y=Q(x)$	$Dx/dy+2y=e^x$
Ecuaciones integrales	Ecuaciones donde la incógnita aparece dentro de una integral.	$y(x)=\lambda \int_a^b K(x,t)y(t)dt+f(x)$	$y(x)=\int_1^0(x+t)y(t)dt+x^2$
Ecuaciones trascendentes	Ecuaciones que involucran funciones trascendentes, como exponenciales, logarítmicas, trigonométricas.	$f(x)=g(x)$	$e^x=x+2$
Ecuaciones diofánticas	Ecuaciones polinómicas con coeficientes enteros, que	$ax+by=c$	$3x+4y=7$

	buscan soluciones enteras.		
Ecuaciones exponenciales	Ecuaciones donde las variables aparecen en los exponentes.	$a^x=b$	$2^x=8$
Ecuaciones logarítmicas	Ecuaciones que involucran logaritmos de las variables.	$\log_a(x)=b$	$\log_2(x)=3$
Ecuaciones trigonométricas	Ecuaciones que involucran funciones trigonométricas como seno, coseno, tangente.	$\sin(x)=a$	$\sin(x)=1/2$
Ecuaciones racionales	Ecuaciones que involucran cocientes de polinomios.	$Q(x)/P(x)=0$	$x+1/x^2-1=0$
Ecuaciones radicales	Ecuaciones que contienen radicales con variables en el radicando.	$nP(x)=0$	$x+2=3\{x+2\}=3x+2=3$
Ecuaciones paramétricas	Ecuaciones donde las variables están definidas en función de un parámetro común.	$x=f(t), y=g(t)$	$x=t^2, y=t+1$
Ecuaciones implícitas	Ecuaciones donde la variable no está despejada.	$f(x, y)=0$	$x^2+y^2-1=0$