



Unach

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
Libres por la Ciencia y el Saber

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

COORDINACIÓN DE ADMISIÓN Y NIVELACIÓN

Ing. María Heras. Msc

Definiciones básicas de ecuaciones

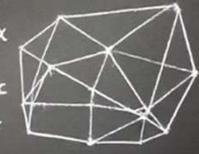
Exploremos los conceptos fundamentales que subyacen en las ecuaciones matemáticas, desde la identidad y la igualdad hasta las propiedades que rigen estas estructuras algebraicas.

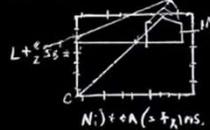
$Mz - \Sigma^k$ (Bec. Min)
 $12x \neq 0$ $G^*(+hx) + 15(5x) \cdot (6m) \cdot 1m^2x$
 $V \neq 0$ $\frac{1}{T^2} + F \cdot (0t)$ $C a^2 + \epsilon$ F_{acc}
 $F_{ast} + S_4; (Ma \neq H(a))$ $F_X + (k_a)^*$

$L \cdot S_x = 1, M$
 $\Delta = +T' = Bab + \bar{5}(n^{2+})$
 $(\Sigma x + 5)^x$

$R_0 \cdot 3 \cdot C$
 $L \cdot M = +h_1$ $\frac{5^k + H_2 + F}{\Sigma, X_2, H + F X} = LL$ $\frac{L(C)}{Z} = 40 + (\frac{7}{2} a \cdot \delta) = L(2\%)$
 $L_n + \frac{Z}{X} [M_x + \dots]$ $\frac{F - (H \cdot M) + 8xcs}{12 \cdot \bar{D} + H_2 - 65a}$ $M_n + Z_2 = \frac{F}{X} \cdot X + 4.5^f h = (2)$
 $R_y = Ca \ln \bar{S}$ $1^{\frac{F}{2}} + 2^{\frac{5}{2}} + \bar{3} = 4p_0$
 $(\frac{X}{X} + 5(\frac{t}{t} + s)) \frac{F}{5^2 X}$ $E \times 4a \gamma + H_2 (x5a5) - 11,0b$
 $N_i = (Z) \cdot xh^y + Z \cdot 60m)^2$ $(NS + L + Tns)$ $F_x \cdot (x5K \cdot 4)$ $L_n H_2^x \cdot 45$ $KK + z = Mbcd$ $x \cdot X + 4m + \frac{1}{2} h$ $-72m$ $x = 5 - (\frac{1}{2} x = \frac{1}{2})$ $K_y = \frac{M \cdot 2Hah}{Z + 25 = 1 + m}$

Lovs-ints. 8.th $(\frac{F}{T} + + + U) \cdot 0$ $(\frac{F}{X} \cdot m, (2x))$
 $N_2 = n_1 / (+, X - + + 25h_{a,b})$ $\frac{F}{X} = X - y \cdot (0) - x \cdot (ac \cdot T^2)$
 $B \cdot P \cdot 5x : 5X$ $M_n \cdot \Sigma - 214$ $U1 + 2 \cdot 6 \cdot 55$
 $(10Hx - (12 - T)M)$ $\frac{L0 - L1C + + Z15 = 4h \cdot 2^4}{L2}$ $\frac{465}{L2} \cdot (42 = -\frac{12}{F2} + \frac{46 \cdot 14}{F2}$
 $M \rightarrow F_{x, + + p}$ $4x \cdot \frac{X \cdot S}{T}$ $Fa + 0 + (1 + 1165 = (2 + H_0) 20^2)$
 $4x = \frac{F}{Z} + \frac{F}{T} \cdot (4, X^M) + A_{kx}$
 $x \cdot S : 5x$ $(L3 - M23 + 124m)$ $+ \Sigma (x \cdot 24)$
 $L15 + F5, M)$ $\times T$ $\frac{M \cdot 2}{L + \frac{F}{T}}$
 $(N + \frac{X}{M}) = \frac{5}{M} X + 10^4)$ $A \cdot (5, + M)$ $L + \frac{F}{T} 55 =$
 $+ < 0$ $Lx +) + 9 + 75 (176xM)$ $N_i + 4A (+ + x_{1ms}$



Introducción

La introducción a las definiciones básicas de ecuaciones es esencial para comprender los conceptos fundamentales necesarios para resolver problemas matemáticos. Aquí se establecerán los términos clave, como identidad, igualdad y ecuación, así como las propiedades que rigen estas relaciones.

Handwritten mathematical notes on a chalkboard background, including equations, diagrams, and geometric constructions.

Equations and expressions:

- $4 \cdot \left(\frac{5x}{2x}\right) + \frac{X^A}{E_x} = 12$
- $5 = H = 14$
- $4x + = \left(\frac{X}{24}\right)$
- $2 = 9(\overline{f_m}) + 3x + 4 + (\overline{7f_m^5}) = \frac{2x}{2x} + W = (9+5) \cdot$
- $6 + 24 + 55x/5 + 1 \cdot 5x$
- $(x)^{\frac{1.5}{E_x}} = \frac{X^{\frac{5}{2}}}{2} + H_{1.5}$
- $U = 3x + 7 + 2 + 6 = 60$
- $50x + 1 = 4(f_x)$
- $5 + 5E^4 =$
- $(\frac{E_x}{7} + 2(\frac{35x}{4m^2}))$
- $P(2^x) = 10$
- $2 \cdot x \cdot 4 \cdot F(x+1) = \frac{(2 \cdot 14^x)}{2 \cdot 14} (+14c^2)$
- $\frac{2x}{2} \cdot 4 = 2 \cdot 5x + 6$
- $\frac{X^{\frac{5}{2}}}{X^{\frac{5}{2}}} G = : 810^5 = 6 + (4 + (5_5))$
- $= 36 = 4 \cdot x + 2 \cdot 4^{\frac{5}{2}}$
- $\frac{1.5}{24} = 01 + \frac{1}{E_x} (+15 \times 10) = \frac{N}{\sqrt{9}} \left(\frac{X}{N_x}\right) 4^{x+c5}$

Diagrams:

- A coordinate system with x and y axes, showing a point A, a vertical line segment AB, and a horizontal line segment AC. The origin is labeled O. The x-axis is labeled X and the y-axis is labeled Y.
- A geometric diagram showing a triangle with vertices labeled X, Y, and Z. The triangle is divided into smaller triangles by lines connecting the midpoints of its sides. The vertices of the smaller triangles are labeled with letters like X, Y, Z, and E.

Other markings:

- A small diagram labeled "RAB(LM)" showing a coordinate system with x and y axes and a point A.
- A diagram showing a grid of points with lines connecting them, possibly representing a network or a specific geometric construction.

Identidad e igualdad

Identidad

La identidad matemática es una afirmación que declara que dos expresiones representan el mismo valor o concepto. Se usa el símbolo " \equiv " para indicar identidad.

Igualdad

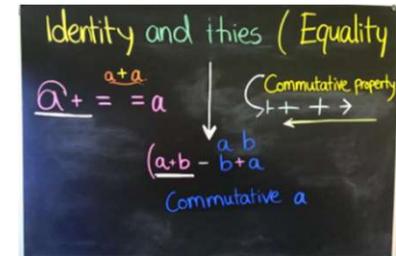
Es una igualdad que se verifica para cualquier valor de variable que entren en ella.

Ejemplo.

$$(a - b)^2 = (a - b)(a + b)$$

Diferencias

La identidad es una equivalencia siempre válida, mientras que la igualdad puede variar dependiendo de los valores de las variables involucradas.



Ecuación

Definición

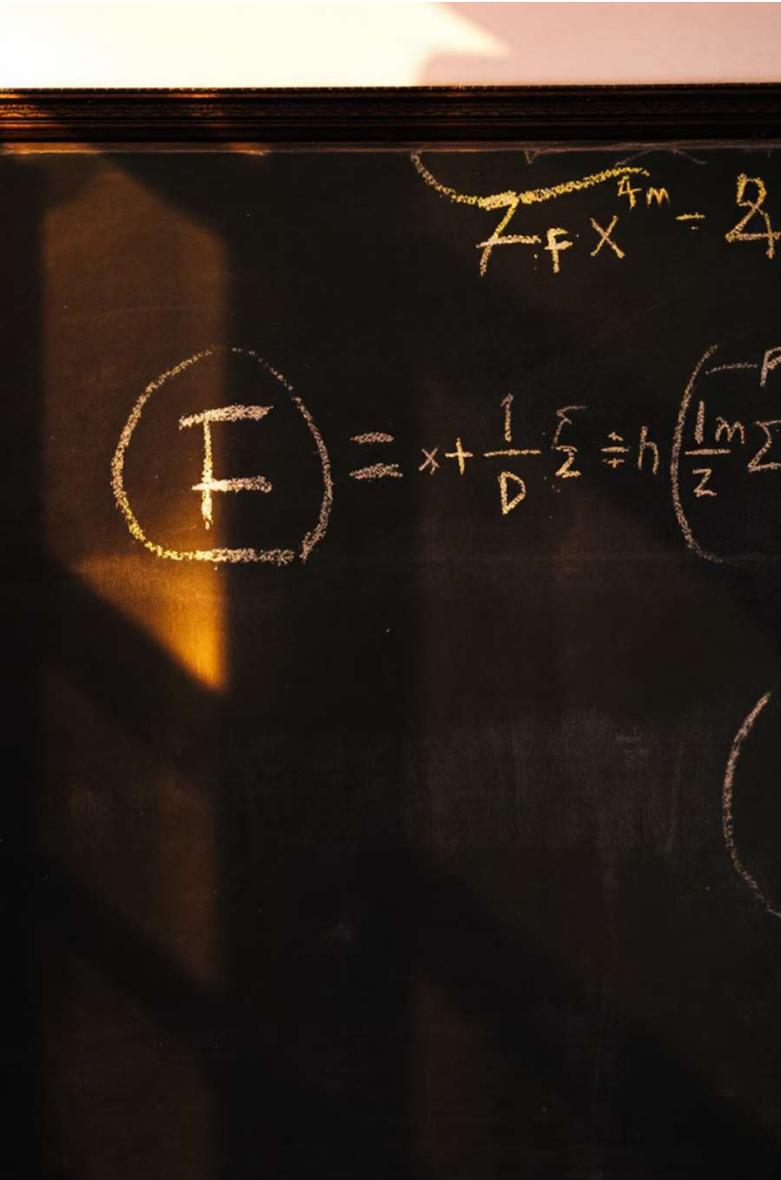
Una ecuación es una expresión matemática que establece una relación de igualdad entre dos o más cantidades o variables.

Elementos

Toda ecuación consta de dos miembros, un lado izquierdo y un lado derecho, separados por el signo de igualdad (=).

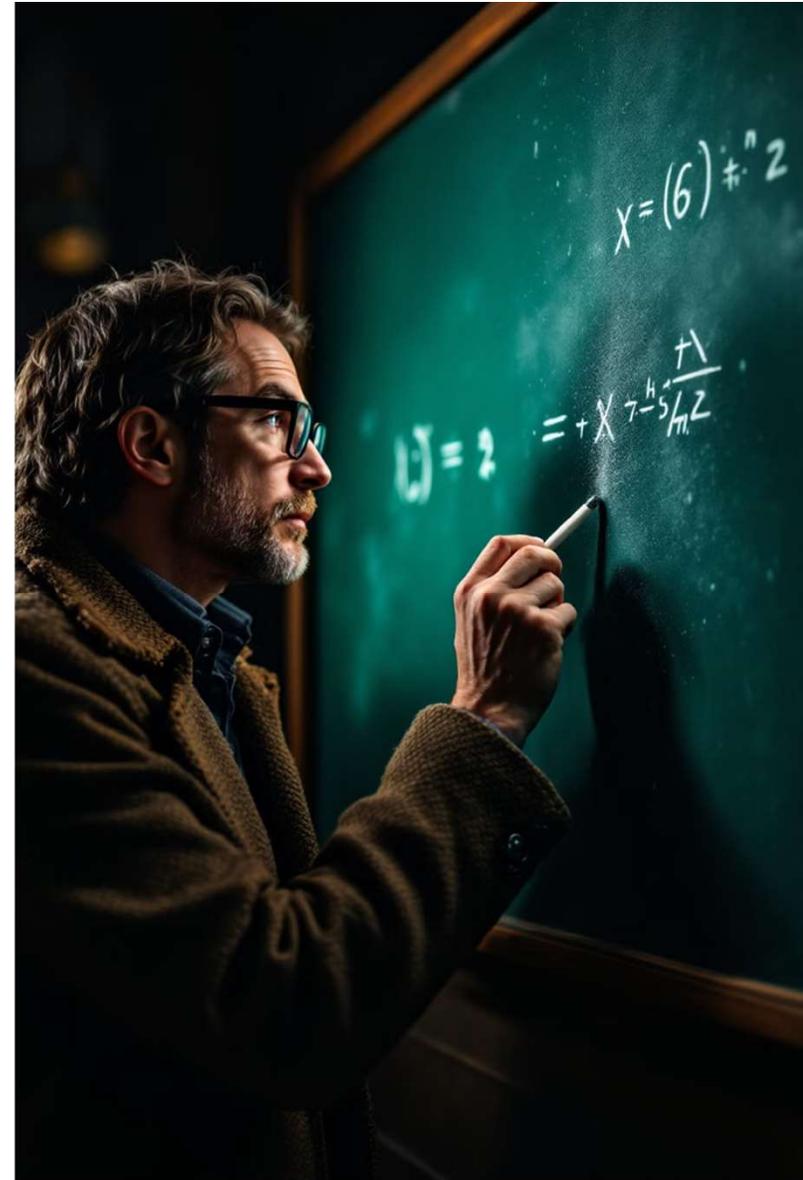
Objetivos

Encontrar el valor desconocido que satisfaga la igualdad y que cumpla con las condiciones dadas.



Bibliografía

Baldor, Aurelio. *Álgebra de Baldor*. Grupo Editorial Patria, 2001.



Ecuaciones lineales

Una ecuación lineal es una ecuación matemática donde la variable se eleva a la primera potencia. Estas ecuaciones se caracterizan por tener soluciones únicas y ser relativamente sencillas de resolver.

