

NAME	CLASS	SPEAKER	DATE & TIME
Víctor Rojas	Humanidades	Carlos Richards	14/5/2024

Title *Lógica Matemática*

Keyword	Topic
Proposición	Proposiciones, operadores lógicos, tabla de verdad, tautología, contradicción y contingencia, y inducción matemática
Tabla de verdad	La lógica analiza como razonamos y establece reglas para determinar la Verdad de las cosas. Se utiliza en áreas como filosofía, matemáticas, computación, etc. Las proposiciones son afirmaciones que pueden ser Verdaderas o falsas, pero no ambas, y cuando las o más de
Operadores lógicos	también usamos operadores lógicos de formar proposiciones
Contradicción	afirmar. El operador AND son las proposiciones que deben ser
Inducción	verdaderas para una verdad "true", lo contrario es falso si ambas
Matemática	son falsas, la "not" es la negación de la proposición y la "XOR" es la
Condición	no solo de una proposición es cierta, sino ambas, o una o
Bicondicional	estas operaciones se conocen mas como And, Or, Xor, etc. La
Tautología	dependencia entre las bicondicionales de la es bicondicional
Contingencia	de las de ambas son verdades o ambas falsas. Las tablas de
Questions	Verdad muestran el comportamiento de las proposiciones
¿Como se aplicaria la logica de proposiciones en un analisis de proposiciones que involucran un conjunto de elementos?	proposiciones. La tautología es una proposición compuesta de
	dos o mas proposiciones que siempre son verdaderas. La contradicción es
	una proposición compuesta de dos o mas proposiciones que siempre
	son falsas. La contingencia es una proposición compuesta de
	dos o mas proposiciones que a veces son verdaderas y a veces
	falsas. La inducción matemática es un método para demostrar la
	verdad de una proposición para todos los números naturales, se
	demuestra primero para un caso base, luego se muestra que si es
	verdadero para un caso, también es verdadero para el siguiente caso.

Summary: En computación, la lógica se aplica en la creación y verificación de programas, diseño de circuitos digitales y en la resolución de problemas que requieren decisiones lógicas. También se utiliza en la inteligencia artificial para representar conocimiento y en la verificación de hardware y software. La inducción matemática es una técnica para demostrar la validez de una proposición para todos los números naturales, se demuestra primero para un caso base, luego se muestra que si es verdadero para un caso, también es verdadero para el siguiente caso.