

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Isai Mofica	1/2	Electura	24/1/23

Title: *Matemáticas para la Computación.*

Keyword

Topic: *Capítulo 1*

Lógica
Proposiciones
Conectores
Tablas de
verdad
Formas
validez

Questions

¿Cómo se
aplica la
lógica matemática
del capítulo 1
al diseño de
un circuito
lógico?

Notes: *Introduce la lógica Matemática, esencial en la computación. Se enfoca en las proposiciones, Conectores lógicos (and, or, not) y como construir Tabla de verdad. Explica el concepto de la lógica, equivalencia lógica y la diferencia entre validez y satisfactibilidad en proposiciones. También aborda como resolver problemas usando formas normales conjuntivas (FNC) y la forma normal disyuntiva (FND). El capítulo destaca como estos fundamentos son útiles en áreas como el diseño de circuitos lógicos y la programación condicional.*

Summary: *La lógica matemática enseña a usar el si o el no para resolver problemas. Tabla de verdad que pueden ser ciertos o falsos, y cómo combinarlos para tomar decisiones. Es como aprender las reglas de un juego lógico.*

NAME: *Mar Mofica* PAGES: *2/2* SPEAKER/CLASS: *Electura* DATE - TIME: *24/1/25*

Title: *Matemática para la Computación*

Keyword

Topic: *Capítulo 1*

*Cuanticadores
Universal
Existencial
Negación
Or y and*

Notes: El uso de cuanticadores en lógica matemática, como el cuantificador universal (\forall) y el cuantificador existencial (\exists). Estos permiten expresar ideas generales o específicas en proposiciones complejas.

*Reglas de inferencia
Tautologías.*

También se abordan la negación de proposiciones cuantificadas, mostrando cómo intervenir su significado contrario.

Questions

Se explica el concepto de argumentos lógicos y cómo determinar su validez usando reglas de inferencia, como Modus Ponens y Modus Tollens. Además se introducen las tautologías, contradicciones y contingencias, que ayudan a clasificar proposiciones según su veracidad.

Summary: Aprender a decir cosa como "paradoja" o "hay algo", usando reglas especiales. También como averiguar si una idea simple es verdad, nunca la verdad, o desde algo.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Isa Mofica	1/1	Eleccina	24/1/25

Title: *Matemática Para la Computación*

Keyword

Conjuntos
Diagrama
Venn
Relaciones
Producto
Funciones

Topic: *Capítulo 2*

Notes:

Los Conjuntos y relaciones, conceptos fundamentales para la organización y análisis de datos en Computación. Se aborda el concepto de Conjuntos, sus operaciones básicas (unión, intersección, diferencia, complemento) y sus propiedades. También se presentan los diagramas de Venn como herramienta visual para representar operaciones entre Conjuntos.

Questions

¿Cómo se aplican las relaciones de orden y el producto cartesiano en el diseño?

Las relaciones entre elementos de Conjuntos incluyen reflexividad, simetría, transitividad y equivalencia. Se detalla la noción de relación de orden (parcial y total) y cómo estas son útiles en algunos de la clasificación y búsqueda.

Summary:

Agrupar cosas en cajas llamadas Conjuntos. Muestra cómo combinar las cosas, juntas o separadas.