

NAME

PAGES

NAME

PAGES

SPEAKER/CLASS

DATE - TIME

Ana Valentina 8/

28/5/24

Title: Resumen del Cap. 4

Keyword

Topic: Inducción matemática

Notes:

Como se menciona anteriormente, una proposición es una oración, frase, igualdad o desigualdad, que puede ser falsa o verdadera, pero no ambas a la vez. La inducción matemática se utiliza cuando se desea probar si una expresión matemática es falsa o verdadera, sin una expresión matemática se utiliza cuando se desea probar si una.

Questions

En computación es común desarrollar programas en donde se tiene un valor inicial, para la primera iteración, un incremento o decremento que puede ser aplicado por medio de una expresión matemática llamada término "n-ésimo", que permite obtener los valores de una sumatoria en cada iteración.

Summary:



NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Ana Valentina	7/		29/5/24

Title: Resumen del Cap. 4.

Keyword	Topic: Predicados y sus valores de Verdad
	Notes: <p>La logica de proporsiones es muy buena para inferir información cuando es posible determinar claramente si una proposicion es Falsa o verdadera, Pero en la vida real practicamente nada es totalmente Falso o totalmente verdadero, ya que influyen muchos Factores. El problema de la lógica de proposiciones es que no puede trabajar con proposiciones en donde una gran cantidad de elementos cumplen con ciertas características y otros no.</p>
Questions	<p>La logica de predicados, o logica de conjuntos, se basa en que las proposiciones son conjuntos de elementos que tienen una propiedad o característica llamada "Predicado" y en este contexto una proposición puede ser verdadera para un grupo de elementos de un Conjunto, pero Falsa para otro.</p>

Summary:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Ana Valentina	6/		28/5/24

Title: **Resumen Cap. 4**

Keyword	Topic: <b>Demostracion Formal</b>
<b>Argumentos</b> <b>Teoremas</b> <b>Proposiciones.</b>	Notes: <p>Generalmente los argumentos lógicos son razonamientos resultantes del enunciado de un problema que es posible representar, usando notación lógica, como una proposición condicional integrada por varias proposiciones simples, siempre y cuando se identifiquen claramente las proposiciones simples y los conectores lógicos que unen dichas proposiciones.</p>
Questions	<p>Los teoremas representados con notación lógica, productos de un razonamiento, se pueden demostrar usando el "Metodo directo" o bien el "Metodo por contradicción", que son metodos de demostración deductivos.</p>

Summary:



NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Ana Valentina	51		28/5/24

Title: Resumen del Cap.4

Keyword	Topic: Equivalencia logica
Valor Resultado Equivalencia.	Notes: Se dice que dos proposiciones son logicamente equivalentes, o simplemente equivalentes, si coinciden sus resultados para los mismos valores de verdad, y se indican como $p \equiv q$ o bien como $p \leftrightarrow q$ .
Questions	Argumentos Válidos y no válidos  Un argumento consiste en una o más hipótesis y una conclusión, de forma que la conclusión se apoye en las hipótesis. También se puede considerar a un argumento como una serie de proposiciones interrelacionadas que conforman una proposición más compleja, a la cual se le llama teorema.
¿Para que sirve una equivalencia logica?	

Summary: La equivalencia simplemente son dos proposiciones que sus resultados coinciden una con el otro.



NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Ana Valentina	41		26/5/24

Title: \*Resumen del Cap. 4\*

Keyword	Topic: Inferencia lógica
Razonamiento. Lógica	Notes: Los argumentos basados en tautologías representan métodos de razonamiento universalmente correctos. Su validez depende solamente de la forma de las proposiciones que intervienen y no de los valores de verdad de las variables que contienen. A esos argumentos y a la forma en que se relacionan entre sí se les llama reglas de inferencia, y estas permiten relacionar dos o más proposiciones para obtener una tercera que es válida en una demostración.
Questions ¿Qué tan importante puede ser la inferencia?	En relación con la inferencia lógica se tienen la inferencia inductiva en la que el proceso lógico va de lo particular a lo general, la inferencia deductiva que se caracteriza por ir de lo general a lo particular.

Summary:

By Carlos Pichardo Vinque



NAME <b>Ana Valentina</b>	PAGES <b>31</b>	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME <b>26/5/24</b>
------------------------------	--------------------	---------------	-------------------------------

Title: **\*Resumen del Cap. 4\***

Keyword	Topic: <b>Tablas de Verdad</b>
Operadores Proposición Resultados	Notes: <p>Por medio de una tabla de verdad es posible mostrar los resultados obtenidos al aplicar cada uno de los operadores lógicos, así como el resultado de la proposición para todos y cada uno de los valores que pueden tener las diferentes proposiciones para todos y cada uno de los valores que pueden tener las diferentes proposiciones simple que integran una proposición compuesta.</p>
Questions ¿son necesarias las tablas de verdad?	<p>Las tablas de verdad se emplean en la lógica para determinar los posibles valores de verdad de una expresión o proposición.</p>

**Summary:** Las tablas de verdad nos sirven para determinar los resultados obtenidos por operaciones realizadas con los operadores lógicos. Con ellas se pueden determinar las propiedades y características de operaciones.



NAME

Ana Valentina

PAGES

2/

SPEAKER/CLASS

DATE - TIME

26/5/24

Title: Resumen del libro Cap. 4

Keyword

Enunciado  
Falso  
Verdadero

Topic: Proposiciones

Notes:

Una proposición o enunciado es una oración, frase o expresión matemática que puede ser falsa o verdadera, pero no ambas a la vez. La proposición es un elemento fundamental de la lógica matemática.

\*Proposiciones Compuestas\*

Existen conectores u operadores lógicos que permiten formar proposiciones compuestas.

Se dice que una proposición es compuesta cuando está integrada por dos o más proposiciones simple conectadas por medio de operadores lógicos. Aquí algunos:

Questions

¿Existen  
más opera-  
dores?

- Operador and
- Operador or
- Operador not

Summary:

En resumen las proposiciones son frases o enunciados, que pueden ser positivas o negativas, pero no ambas. También tenemos operadores para combinar proposiciones, tales como: and, or y not.



NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Ana Valentina	1/		26/5/24

Title: Resumen del libro matemáticas para la computación

Keyword	Topic: Capítulo 4.
Resultados Reglas Lógica	Notes: <u>Introducción</u> La lógica estudia la forma del razonamiento, es una disciplina que por medio de reglas y técnicas determina si un teorema es falso o verdadero, además de que es ampliamente aplicada en Filosofía, matemáticas, computación y Física.  En matemáticas la lógica es una herramienta útil para demostrar teoremas e inferir resultados, así como para resolver problemas.
Questions ¿Es importante la lógica?	En computación la lógica se aplica en la elaboración y revisión de programas, en el estudio de lenguajes formales y la relación existentes entre ellos, así como en la obtención de resultados en forma recursiva.

Summary: En resumen la lógica nos sirve para obtener resultados de operaciones. Es utilizada en diversas áreas y en cada una de ellas se le da un uso dependiendo de la necesidad.



NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
*Ana Valentina*	91		28/5/24

Title: \*Resumen del Cap. 4\*

Keyword	Topic: *Aplicación de la logica matemática*
<p>Logica herramienta</p>	<p>Notes:</p> <p>La logica matematica no es de reciente creación, no surgió con el uso de las computadoras, por el contrario se ha consolidado en nuestro tiempo porque es una herramienta Fundamental para mejorar el software y el hardware que conocemos.</p>
<p>Questions</p> <p>¿Para qué debemos aplicar logica?</p>	<p>La historia de la logica tiene sus inicios en los siglos III a C. con la "Teoria silogistica" de Aristoteles, quien introdujo los cuantificadores <math>\forall</math> y <math>\exists</math>, así como reglas de inferencia conocidas como el silogismo hipotetico:</p> $\begin{array}{l} p \rightarrow q \\ q \rightarrow r \\ \hline \therefore p \rightarrow r \end{array}$

Summary: