

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Dmyr michael	1/7	Tuere	18/9/2024

Title: Proposiciones

Keyword	Topic:
proposición operadores lógicos tabla de verdad proposición condicional proposición bicondicional	<b>Notes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Una proposición es una oración o expresión matemática que puede ser verdadera o falsa, pero no ambas a la vez.</li> <li>- Las proposiciones compuestas son las que combinan proposiciones simples mediante operadores lógicos.</li> </ul>
<b>Questions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existen operadores lógicos los cuales son and (y), or (o), not (no), xor (o exclusivo).</li> <li>- La proposición <sup>bicondicional</sup> <del>condicional</del> es aquella que se expresara como <math>p</math> si y solo si <math>q</math>, y es verdadera si ambas proposiciones son verdaderas o ambas son falsas.</li> <li>- La proposición condicional expresa una <math>p</math> entonces <math>q</math>, y es verdadera si ambas proposiciones son verdaderas o ambas son falsas.</li> </ul>
<b>Summary:</b>	Las proposiciones pueden ser simples o compuestas, y se evalúan mediante operadores lógicos como and, not y xor.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Imyon michael	8/8	Tuere	18/19/2024

Title: Tablas de verdad

### Keyword

Tablas de verdad  
Terminología  
operadores  
tautologías

### Topic:

#### Notes:

- Las tablas de verdad se utiliza para mostrar el resultado de aplicar operadores lógicos a proposiciones simples y compuestas, facilitando la visualización del comportamiento de una proposición.

Esta está formada por filas y columnas.

### Questions

- Los operadores lógicos tienen un orden específico (orden jerárquico) al evaluarse en una tabla de verdad, en el siguiente orden:

paréntesis  $()$ , negación  $\neg$ , conjunción  $\wedge$ , Disyunción  $\vee$ , condicional  $\rightarrow$  y bicondicional  $\leftrightarrow$ .

### Summary:

Las tablas de verdad son una herramienta clave para evaluar el comportamiento de proposiciones lógicas.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Jorgeon michael	3/7	J. meyer	18/01/2021

Title: inferencia logica.

Keyword	Topic:
tautologia	Notes:
Reglas de inferencia	
silogismo hipotetico.	Questions

- la tautologia es una proposición cuya validez depende de la forma de las proposiciones y no de los valores de verdad de las variables que contienen.

- Las reglas de inferencia son fundamentales para construir proposiciones y obtener conclusiones validas en una demostración.

- Existen tres tipos de inferencia estos son:  
 inductiva: de lo particular a lo general  
 deductiva: de lo general a lo particular  
 transductiva: de lo particular a lo particular o de lo general a lo general

Summary: los argumentos basados en tautologia son formas de razonamiento correctos que dependen únicamente de la estructura de las proposiciones y no de los valores de verdad de sus variables.



NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Imogen Michael	4/7	Tuente	18/19/2024

Title: Equivalencia logica

Keyword

Topic:

Equivalencia  
logica

Notes:

contrapositivo

- Dos proposiciones son logicamente equivalentes si tienen los mismos resultados de verdad para los mismos valores.

- Existen muchas equivalencias utiles para demostraciones logicas, como la doble negacion, las leyes conmutativas, asociativas, distributivas, de absorcion, y las leyes de Morgan.

Questions

- Las equivalencias pueden ser demostradas mediante tablas de verdad o aplicando reglas de equivalencia.

Sum

Summary:

La equivalencia logica se refiere a la relacion entre las proposiciones que tienen los mismos resultados de verdad.

Estos principios y reglas son esenciales para demostrar teoremas y simplificar expresiones en logica matematica.

NAME Dorger Michael	PAGES 5/7	SPEAKER/CLASS Tuerus	DATE - TIME 18/9/2024
------------------------	--------------	-------------------------	--------------------------

Title: Argumentos

Keyword argumento Hipotesis validity conclusion Deductive inductive	Topic:  Notes: - Un argumento es un conjunto por hipótesis y una conclusión. esta conclusión debe derivarse de la hipótesis. - - un argumento es válido si la conclusión es verdadera cuando la hipótesis son verdaderas.
Questions	- Existen dos tipos de argumentos el deductivo y el inductivo. uno está basado en teorías y demostraciones por mal y el otro en observaciones y datos.

Summary:

un argumento está formado por hipótesis y una conclusión, y su validez depende de cómo se relaciona la conclusión con la hipótesis.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Dmytro michal	6 / 8	Juarez	18 / 9 / 2024

Title: Demostración formal.

Keyword	Topic:
proposición	
metodo directo	Notes:
"por contra-dicción"	- los argumentos se usan en la Representación de un problema mediante proposiciones condicionales $P \rightarrow Q$ , donde $P$ son hipótesis y $Q$ es la conclusión.
Reglas de inferencia	
Questions	- El metodo Directo demuestra que $Q$ se sigue logicamente de $P$ usando regla logica y tautologias.  - El metodo por contradicción asume la negación de la conclusión y llegan a una contradicción para validar la proposición original.

Summary: La logica matematica utiliza proposiciones condicionales para razonar y probar teoremas

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Damon Michael	7/7	Inera	18/9/2018

Title: *predicados y sus valores de verdad.*

Keyword	Topic:
<i>Predicados</i> <i>Cuanticacion universal</i> <i>conjunto</i> <i>evaluación de predicados</i>	<b>Notes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los predicados son frases que devuelven valores de verdad. Un predicado <math>P(x)</math> puede ser verdadero o falso dependiendo del valor de <math>x</math>.</li> <li>- Un predicado puede expresarse en términos de conjuntos. <i>Ejemplo: <math>x &gt; 10</math></i></li> <li>- Los valores de verdad de la proposición en lógica de predicados dependen del dominio de la cuanticación.</li> </ul>
Questions	

#### Summary:

La lógica de predicados permite una representación más flexible y detallada de proposiciones que involucran múltiples elementos y sus relaciones.