



*Las Americas Institute of Technology*

## ***Presentación***

**NOMBRE**

*CEASER RIOS SANTANA*

**MATRÍCULA**

*2021-0345*

**CARRERA**

*MECATRÓNICA*

**MAESTRO**

Carlos Pichardo

NAME & ID 202-0345  
CEASER RIOS S

CLASS  
Programación

SPEAKER  
Carlos A Pichardo

DATE & TIME  
/ /

Title

Logica matematica

Keyword

tabla de verdad

logica

expresion

proposicion

Topic tablas de VERDAD

Por medio de una tabla de verdad es posible mostrar los resultados obtenidos al aplicar cada uno de los operadores logicos asi como el resultado de la proposicion para todas y cada una de las valores que pueden tener las diferentes proposiciones simple que integran una proposicion compuesta

Questions

¿Como se hace una tabla de Verdad?

una tabla de verdad se forma por 7 Fila x columna, y el numero de fila depende del numero de proposiciones

EN general se tiene la 7 que es la expresion

Donde N es el numero de Fila de proposiciones diferentes que integran una composicion compuesta

$$2^N$$

Summary:

La tabla de Verdad son herramienta desarrollada por Charles Pierce se emplea en Logica para determinar los posibles valores de Verdad de una expresion proposicional

NAME & ID 202-0345  
CEASER RIOS S

CLASS  
Programación

SPEAKER  
Carlos A Pichardo

DATE & TIME  
26/09/22

Title

Logica matemática

Keyword

Topic Logica

Computación -  
Logica

Logica 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, matemática, computación y física.

Questions

Que es la  
computación

Computación Logica se aplica en la elaboración y revisión de programas, en el estudio de lenguaje formal y la relación existen entre ellos así como en la obtención de resultados en forma recursiva.

Operador AND ( $\wedge$ )

Se utiliza para conectar dos proposiciones que se deban cumplir para que se pueda obtener un resultado verdadero. Su símbolo es  $\wedge$ .

NAME & ID 202-0345  
CEASER RIOS S

CLASS  
Programación

SPEAKER  
Carlos A Pichardo

DATE & TIME  
/ /

Title

Logica matematica

Keyword

Logica

Topic

Operador Logico

Al operador Logica tambien se le conoce como Multiplicador Logico o multiplicación Logica:

porque?

EN la ORA MATH EN  
Lugar del SPC = se

$$1 \wedge 1 = 1$$

$$1 \wedge 0 = 0$$

$$0 \wedge 1 = 0$$

$$0 \wedge 0 = 0$$

Questions

operador or

Equivalente, logica de  
forma que la Propiedad  
del Ejemplo anterior  
puede indicarse como  
 $p \equiv (q \wedge r)$  o bien  
como  $p \equiv (q \vee r)$ .

Este operador indica que tiene  
un Resultado FALSO Simbolo

$\{V, +, U\}$





Title

Logica Matemática #2

Keyword

Bit

Topic Construcción de la tabla de Verdad

$2^3 \leftarrow$  eso es lo que se pide

A	B	C
0	0	0
0	0	1
0	1	0
0	1	1
1	0	0
1	0	1
1	1	0
1	1	1

La tabla de verdad se construye con número Binario y por la cantidad de Bit que va a tener la tabla:

construida 8 Bit

Nos dice que esta tabla es construida por 3 variable o entrada

$$2 \times 2 \times 2 = 8$$

Questions

Que es un Bit

Summary:

Esta es la tabla de verdad  
y se multiplica  $2^3 = 8$