

Proposiciones Compuestas

CONTINUACIÓN: SE ENCARGA DE UNIR 2 PROPOSICIONES SIMPLES MEDIANTE EL CONECTIVO "Y" TAMBIÉN SE LE PUEDE ENCONTRAR COMO PERO, SIN EMBARGO, MÁS.

Simbolos \wedge ∇ \neq

ANISTÓTELES es el padre de la lógica y PLATÓN es el padre de la metafísica

$(P \wedge Q)$

DISYUNCIÓN: SE ENCARGA DE UNIR 2 PROPOSICIONES SIMPLES MEDIANTE EL CONECTIVO "O"

Disyunción débil: PLANTEA 2 SITUACIONES Y SI SE PUEDEN REALIZAR LAS 2 ACTIVIDADES

Simbolos \vee ∇ \neq

JUAN JUEGA FÚTBOL o JUAN REALIZA DEPORTE

$(P \vee Q)$

CAUSA → EFECTO

*CONDICIONAL: SE ENCARGA DE UNIR 2 PROPOSICIONES SIMPLES MEDIANTE EL CONECTIVO "ENTONCES"

Simbolos \rightarrow ∇ \neq

SI JUAN ESTUDIA ENTONCES JUAN INGRESARÁ EN LA UNIVERSIDAD

$(P \rightarrow Q)$

*BICONDICIONAL: SE ENCARGA DE UNIR 2 PROPOSICIONES SIMPLES MEDIANTE EL CONECTIVO "SI SOLO SI"

Simbolos \leftrightarrow ∇ \neq

PERO JUEGA FÚTBOL SI SOLO SI PEDRO AYUDA A SU MAMÁ

$(P \leftrightarrow Q)$

1 → PLATÓN
FUENTE: PLANTEA 2 SITUACIONES PERO AL REALIZAR UNA, ELIMINA LA POSIBILIDAD DE REALIZAR O HACER LA OTRA SITUACIÓN

ANISTÓTELES
DISYUNCIÓN
Simbolos

DEMOCRITO
Simbolos

GABRIEL NACIÓ EN CAJAMARCA o GABRIEL NACIÓ EN LIMA

$(P \vee Q)$

1--
2--
3--

VARIA

SON LETRAS REPRESENTATIVAS SIMPLES.

JEN

mayor JENAR

menor JEN

SÍMBOLOS AUXILIARES

1. ()
2. []
3. { }

VARIABLES LÓGICAS

Son letras minúsculas que representan cualquier proposición simple. p, q, r, \dots

Jerarquía de conectores

- Negación
- Bicondicional
- Disyunción fuerte
- Condicional
- Conjunción y disyunción débil

Modo de negación: NEGACIÓN

TABLAS DE VERDAD

CREADOR: L. WITTGENSTEIN

Fórmula compuesta

Diagrama de una tabla de verdad:

MARGEN		CUERPO			
P	q	$(P \wedge q) \rightarrow (P \vee q)$			
V	V	V	V	V	F
V	F	F	V	V	V
F	V	F	V	F	F
F	F	F	V	F	V

Resultados:

- RESULTADO FINAL: $V V V V$
- MATRIZ PRINCIPAL
- RESULTADOS

TAUTOLOGÍA: $V V V V$ T

CONTRADICCIÓN: $F F F F$ L

CONTINGENCIA: $V V F F$ @

CONJUNCIÓN

P	q	$P \wedge q$
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	F

DISYUNCIÓN DÉBIL

P	q	$P \vee q$
V	V	V
V	F	V
F	V	V
F	F	F

CONDICIONAL

P	q	$P \rightarrow q$
V	V	V
V	F	F
F	V	V
F	F	V



DISYUNCIÓN FUERTE

P	q	$P \vee\vee q$
V	V	F
V	F	V
F	V	V
F	F	F

BICONDICIONAL

P	q	$P \leftrightarrow q$
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	V