

Actividades

Práctica: Desarrollo de ejercicios con cálculo de enunciados (MP, TD, Simp, Prod, Ad, Cas, DN, Abs)

Descripción de la actividad

Construya una prueba formal de validez de cada uno de los ejercicios presentados con el empleo de las ocho reglas básicas de la deducción: Modus ponens, Teorema de la deducción, Simplificación, Producto, Adición, Prueba por casos, Doble negación, Reducción al Absurdo.

Bibliografía: No aplica

Extensión máxima: Completar la actividad (Times New Roman o Calibri Light, tamaño 12 e interlineado 1,5).

"primerApellido primerNombre siglasAsignatura U#", Nombre del fichero: ejemplo: Lopez Juan ComSisElecRedElecInt U1

Formato de archivo a subir: PDF.

Ejercicios:

A)

-1. A
$$\rightarrow$$
 ¬ (Q \land R) \land B

-2. B
$$\rightarrow$$
 (Q \land R)

$$\vdash A \rightarrow [(M \lor N) \rightarrow (T \lor S)]$$

B)

-2.
$$(X \lor C) \rightarrow \neg (A \rightarrow X)$$
 $\vdash \neg (A \rightarrow X)$

$$\vdash \neg (A \rightarrow X)$$

Pensamiento Crítico

C)

-1 p
$$\rightarrow$$
 [(r \rightarrow y) v (s \land z)]

-2
$$(t \rightarrow w) \wedge u$$

$$-3 (r \rightarrow y) \rightarrow t$$

$$-4 (s \land z) \rightarrow t$$

-5 w
$$\rightarrow$$
 $^{\sim}$ u

D)

$$-1 (p \rightarrow q) \rightarrow (\neg \neg \neg w \land s)$$

$$\vdash w \rightarrow \neg (p \rightarrow q)$$

E)

$$-1 D V A \rightarrow \neg ((C V E) \rightarrow D)$$

$$\vdash \neg ((C \lor E) \rightarrow D)$$

F)

$$-1 J \rightarrow ((K \rightarrow N) \land L)$$

- 2 H
$$\rightarrow$$
 I v J

$$-3Q \rightarrow (J \land (K \rightarrow N))$$

$$-4I \rightarrow (K \rightarrow N)$$

$$\vdash H \lor Q \rightarrow (K \rightarrow N)$$

Pensamiento Crítico

G)

- 1 (F v G)
$$\rightarrow$$
 (C \land E)

$$-2 (((A \rightarrow B) \land B) \rightarrow C) \land \neg (C \lor D) \qquad \qquad \vdash (A \rightarrow B) \rightarrow ((B \lor F) \rightarrow G)$$

$$\vdash$$
 (A \rightarrow B) \rightarrow ((B \lor F) \rightarrow G)

H)

$$_1 \, \mathrm{H}
ightarrow \mathrm{A}$$

$$-C \rightarrow S \land A$$

Rúbrica:

| Criterios | Nivel Bajo | Nivel Medio | Nivel Alto | Sub-Puntajes |
|-------------------------|-------------|-------------|------------|--------------|
| Construye la | 1 punto | 3 puntos | 6 puntos | 6 |
| demostración de validez | | | | |
| Emplea adecuadamente la | 0,25 puntos | 0,5 puntos | 1 punto | 1 |
| Adición | | | | |
| Emplea adecuadamente la | 0,25 puntos | 0,5 puntos | 1 punto | 1 |
| Prueba por casos | | | | |
| Emplea adecuadamente la | 0,25 puntos | 0,5 puntos | 1 punto | 1 |
| Doble negación | | | | |
| Emplea adecuadamente la | 0,25 puntos | 0,5 puntos | 1 punto | 1 |
| Reducción al absurdo | | | | |
| Totales | | | | 10 |