

UNIVERSIDAD DEL NORTE
DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS Y ESTADISTICA
SEGUNDO PARCIAL LOGICA MATEMATICA

Nombre: _____

(1) Deducir $x = 7 \vee y > 1$

1. $x > 5 \wedge x \neq 8$

2. $x \neq 8 \rightarrow y < 3$

3. $x \neq 2 \rightarrow y \neq 3$

4. $x \neq 2 \vee (y > 1 \vee x = 7)$

(2) Simbolice y nombre la ley de inferencia con la cual se obtiene la deducción

a. Heidegger y Sartre son filósofos existencialistas si centran la reflexión filosófica en el problema de la existencia humana. Centran la reflexión filosófica en el problema de la existencia humana. Luego, son filósofos existencialistas.

b. O Euclides es un sabio alejandrino o Lobachevski y Riemann son matemáticos. Euclides no es un sabio alejandrino. Luego, es cierto que Lobachevski y Riemann sean matemáticos.

(3) Complete la demostracion

1. $\neg P \rightarrow \neg Q$ Premisa

2. $P \rightarrow S$ Premisa

3. $\neg R \rightarrow T$ Premisa

4. $\neg S \wedge P$ Premisa

5. $Q \vee \neg R$ Premisa

6. $\neg S$ _____

7. $\neg P$ _____

8. _____ _____

9. $\neg R$ _____

10. T _____

(4) Deducir $T \vee S$

1. $E \rightarrow S$

2. $\neg T \rightarrow \neg J$

3. $E \wedge J$