

Matemáticas Discretas (TC-1003)

Actividad 04 – Lógica de Primer Orden

Nombre: _____

Matrícula: _____

Fecha: 1 de abril de 2020

1. Enunciados

Convierte a forma simbólica los siguientes enunciados:

1. *Cualquiera a quien le caiga bien Alberto, le cae bien Betty*
2. *A Alberto no le cae bien nadie que le caiga bien a Betty*
3. *Todo entero tiene exactamente un sucesor*
4. *La mamá de mi papá es más grande que el papá de mi mamá*

2. Demostración y Repaso de lógica proposicional

Demuestra los siguientes enunciados y da un ejemplo en palabras para cada uno de ellos.

1. $\neg \forall x(\alpha \implies \beta) \dashv\vdash \exists x(\alpha \wedge \neg \beta)$
2. $\neg \exists x(\alpha \wedge \beta) \dashv\vdash \forall x(\alpha \implies \neg \beta)$
3. $\forall x(\alpha \implies \beta) \dashv\vdash \neg \exists x(\alpha \wedge \neg \beta)$

3. Reflexión

Escribe los conceptos, tips o símbolos que consideres útiles para recordar lo visto en la sesión. Esta hoja te será de utilidad durante el examen.

Apegándome al Código de Ética de los Estudiantes del Tecnológico de Monterrey, me comprometo a que mi actuación en esta actividad esté regida por la honestidad académica.