

# Matemáticas Discretas (TC-1003)

## Actividad 03 – Conjuntos

Nombre: \_\_\_\_\_

Matrícula: \_\_\_\_\_

Fecha: 26 de febrero de 2020

### 1. Conjuntos

Escribe el conjunto potencia del conjunto de los colores en un semáforo convencional.

Demuestra que  $X \subseteq A \wedge X \subseteq B \vdash X \subseteq A \cap B$ . (*Hint: empieza asumiendo que algún elemento pertenece a  $X$ .*)

¿Cuál sería la cardinalidad del conjunto potencia del conjunto de los colores del arcoiris?

\_\_\_\_\_

¿Puedes reescribir la diferencia simétrica con sólo uniones y diferencias? (*Hint: sí puedes.*)

¿A qué conectivo lógico corresponde la diferencia simétrica? Dibuja su tabla de verdad y da un ejemplo en teoría de conjuntos y en lógica proposicional.

## 2. 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.**