

Matemáticas Discretas: Tarea #1

Entregar el Octubre 13, 2020 a las 11:59pm

Profesora Alma Arévalo Loyola

Sofía Alatorre

Jair Morales

Diego Navarro

Problema 14

¿Es posible que una misma cadena pertenezca a más de un lenguaje? Argumenta tu respuesta. Si la respuesta es afirmativa, proporciona un ejemplo.

Solución

Si.

Ejemplo:

Sea la gramática de un lenguaje A , dada por $G = \{\Sigma, T, S, P\}$ donde $\Sigma = a, b, c, \dots, z$, $T \rightarrow \Sigma$, y las producciones cualquier combinacion de elementos del alfabeto, y la gramática del lenguaje B , todo lo mismo que la A , menos que las producciones son dadas por todas las palabras que sean del español. Podemos decir que nuestro diccionario es el siguiente conjunto $D = \{\text{"perro"}\}$. Vemos que PERRO, pertenece a estos dos lenguajes.