

Teoria dos Autômatos e Linguagens Formais

lista de exercícios 22

1. Construção de gramáticas

Apresente gramáticas para as seguintes linguagens

- a) dBAL: palavras que possuem quantidades diferentes de a's e b's
- b) DOB: palavras em que o número de a's é o dobro do número de b's
- c) mdBAL: palavras em que um dos símbolos aparece mais que o dobro de vezes que o outro
- d) blocBAL: palavras que possuem a mesma quantidade de blocos de a's pares e ímpares

2. Mais gramáticas

Construa uma gramática para a linguagem

PROP: expressões da lógica proposicional envolvendo as proposições atômicas p e q

Por exemplo,

$$p, \neg p, (p \wedge q), (p \vee \neg p), (q \rightarrow (q \rightarrow q)) \in \text{PROP}$$

3. A linguagem das árvores

Construa uma gramática para a linguagem

ARVbf: palavras que codificam árvores binárias com a's e b's nas folhas

Por exemplo,

