



Disciplina: LINGUAGENS, AUTÔMATOS E COMPUTAÇÃO

Unidade de Aprendizagem: UA3 | LINGUAGENS SENSÍVEIS AO CONTEXTO, RECURSIVAS E ENUMERÁVEIS RECURSIVAMENTE

Módulo de Aprendizagem: M11 | GRAMÁTICAS SENSÍVEIS AO CONTEXTO E IRRESTRITAS

Estudante:

Desafios

A partir da linguagem apresentada, construa as linguagens indicadas.

$$L = \{a^n b^{2n} a^n \mid n \geq 1\}$$

1) Desenvolva uma Gramática Livre de Contexto para a linguagem.

2) Desenvolva uma G1 de Contexto para a linguagem.

Registre neste espaço sua resposta! ▼

1) Desenvolva uma Gramática Livre de Contexto para a seguinte linguagem.

$S \rightarrow aSbA$
 $S \rightarrow aAb$
 $A \rightarrow aaA$
 $A \rightarrow \epsilon$

2) Desenvolva uma G1 para a seguinte linguagem.

Q: conjunto de estados ($q_0, q_1, q_2, q_3, q_4, q_5$)
 Σ : alfabeto de entrada (a, b)
 Γ : alfabeto da fita (a, b, #)
 q_0 : estado inicial
F: conjunto de estados finais (q_5)

$(q_0, a) \rightarrow (q_1, \#, D)$
 $(q_1, a) \rightarrow (q_1, a, D)$
 $(q_1, b) \rightarrow (q_2, b, D)$
 $(q_2, b) \rightarrow (q_2, b, D)$
 $(q_2, a) \rightarrow (q_3, \#, E)$
 $(q_3, a) \rightarrow (q_3, a, E)$
 $(q_3, b) \rightarrow (q_4, b, E)$
 $(q_4, b) \rightarrow (q_4, b, E)$
 $(q_4, \#) \rightarrow (q_5, \#, D)$



Coordenadoria
de Disciplinas
ONLINE da
Graduação
Presencial