



**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 Sensível ao Contexto para a linguagem.

2) Desenvolva uma Gramática Irrestrita para a linguagem.

Registre neste espaço sua resposta! ▼

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

$G(\{S, B\}, \{a, b\}, P, S)$   
 $P = \{$   
 $S \rightarrow aBBa,$   
 $B \rightarrow aBB,$   
 $B \rightarrow B,$   
 $BaB \rightarrow aBB,$   
 $BaB \rightarrow Bba$   
 $\}$

**2) Desenvolva uma GI para a seguinte linguagem.**

$G(\{S, B\}, \{a, b\}, P, S)$   
 $P = \{$   
 $S \rightarrow aBBa,$   
 $B \rightarrow aBB,$   
 $B \rightarrow B,$   
 $BaB \rightarrow aBB,$   
 $BaB \rightarrow Bba$   
 $\}$