**Disciplina:** LINGUAGENS, AUTÔMATOS E COMPUTAÇÃO

**Unidade de Aprendizagem**: LINGUAGENS REGULARES

**Módulo:** M4 | EXPRESSÕES REGULARES  
**Estudante:**

**PROPOSTA | DESAFIO**

Descreva com suas palavras a linguagem gerada pelas seguintes expressões regulares sobre o alfabeto .

Registre neste espaço sua resposta!

|  |  |
| --- | --- |
| **ER** | **LINGUAGEM GERADA** |
| **aa** | **Apenas “aa” é uma palavra válida na linguagem** |
| **ba\*** | **Qualquer palavra iniciada em b seguida por qualquer quantidade de 'a''s (incluindo nenhum a)**  **Como, por exemplo, "b" ou "ba" ou até "baaaaa"** |
| **(a + b)\*** | **Igual a linguagem (a|b)\*(a|b)\*; implica que pode haver 0 ou mais ocorrencias de nenhuma letra ou de qualquer letra a e b em qualquer ordem.** |
| **(a + b)\*aa(a + b)\*** | **Começa com 0 ou mais ocorrências de nenhuma letra ou de qualquer letra a e b em qualquer ordem, é depois seguido de 2 'a''s e repete a condição do começo no final** |
| **a\*ba\*ba\*** | **Começa por qualquer quantidade de a's (0 incluso), é seguido por um b, depois qualquer quantidade de a's (0 incluso), é novamente seguido por um b, e depois termina por qualquer quantidade de a's (0 incluso). Ou seja, todas as palavras para serem aceitas devem possuir de 2 a 2 b's** |
| **(a + b)\*(aa + bb)** | **Deve começar com qualquer quantidade (ou nenhuma) de a ou b, e termina com qualquer combinação de aa ou bb, ou seja, quase** |
| **(a + )(b + ba)\*** | **Começa com "a" ou vazio (ε), e é seguido por zero ou mais ocorrências de "b" ou "ba".** |