

## Lista de Exercícios de Máquina de Turing Reconhedora

$L_1 = \{\text{Tem como entrada uma palavra qualquer com a e b, e gera como saída a palavra em } \mathbf{caixa\ alta}\}$

$L_2 = \{\text{Tem como entrada um número binário e gera como saída o } \mathbf{complemento}\text{ do número } \mathbf{binário}\}$

$L_3 = \{\text{Tem como entrada um número binário e gera como saída o } \mathbf{quádruplo}\text{ do número } \mathbf{binário}\}$

$L_4 = \{\text{Tem como entrada um número binário e gera como saída o número binário incrementado em uma unidade – } \mathbf{Incremento\ binário}\}$

$L_5 = \{\text{Tem como entrada um número binário e gera como saída o número binário decrementado em uma unidade – } \mathbf{Decremento\ binário}\}$

$L_6 = \{\text{Tem como entrada uma palavra qualquer com a, b e c, e gera como saída a palavra duplicada – } \mathbf{Duplicar\ palavra}\}$

$L_7 = \{\text{Tem como entrada uma palavra qualquer com a e b, e gera como saída a mesma palavra duplicada seguida da palavra invertida – } \mathbf{Duplicar\ ww^r}\}$

$L_8 = \{\text{Tem como entrada uma palavra com a e b, e gera como saída o tamanho da palavra em unário – } \mathbf{Contar\ palavra - w\#tamanho}\}$

$L_9 = \{\text{Tem como entrada uma palavra com a e b e gera como saída a quantidade de a seguido da quantidade de b em unário – } \mathbf{Contar\ a\ e\ b - w\#qtdea\#qtdeb}\}$