Lista de Exercícios de Máquina de Turing Reconhecedora

$L_1 = \{a^n b^n \mid n \geq 0\}$

$L_2 = \{a^n b^m c^n \mid n \geq 0\}$

$L_3 = \{a^n b^{2n} \mid n \geq 0\}$

$L_4 = \{a^{2n} b^n \mid n \geq 0\}$

$L_5 = \{a^n b^m c^m d^n \mid n \geq 0 \text{ e } m \geq 0\}$

$L_6 = \{w \in \{a,b\}^* \mid |w|_a = |w|_b\}$

$L_7 = \{a^n b^{3m} c^m d^{2n} \mid n \geq 0 \text{ e } m \geq 0\}$

* $L_8 = \{a^i b^j c^k \mid i = j + k, \text{ e } j \geq 0 \text{ e } k \geq 0\}$

* $L_9 = \{a^i b^j c^k \mid k = i + j, i \geq 0, j \geq 0\}$

* $L_{10} = \{a^i b^j c^k \mid j = i + k, j \geq 0, k \geq 0\}$

$L_{11} = \{a^n b^n c^m d^m \mid n \geq 0, m > 0\}$

$L_{12} = \{a^n b^{2n+1} \mid n > 0\}$

* $L_{13} = \{a^n b^{2n+2} \mid n > 0\}$

$L_{14} = \{a^n b^{n/2} \mid n > 0 \text{ e } n \text{ é par}\}$

* $L_{15} = \{a^n b^{n/3} \mid n > 0 \text{ e } n \text{ é múltiplo de 3}\}$

$L_{16} = \{a^n b^n c^n \mid n \geq 0\}$

$L_{17} = \{a^n b^{2n} c^{3n} \mid n \geq 0\}$

* $L_{18} = \{w \in \{a,b,c\}^* \mid |w|_a = |w|_b = |w|_c\}$

* $L_{19} = \{w \in \{a,b\}^* \mid |w|_a = 2 * |w|_b\}$

$L_{20} = \{w \in \{a,b\}^* \mid w \text{ é palíndromo}\}$