

1. Determine as linguagens graficamente através de AFDs. Considere $\Sigma = \{0, 1\}$:
 - a) $L1 = \{\varepsilon, 00, 01, 10, 11\}$;
 - b) $L2 = \overline{L1}$;
 - c) $L3 = \{w \notin L3 \mid w \text{ contém } 010 \text{ como subcadeia}\}$;
 - d) $L4 = L1 \cap L3$;
 - e) $L5 = L2 \cup L3$.

2. Determine as linguagens graficamente através de AFNs. Considere $\Sigma = \{0, 1\}$:
 - a) $L1 = \{w \in L1 \mid w \text{ termina com a } 01 \text{ e possui } 10 \text{ como subcadeia}\}$
(4 estados, 7 transições);
 - b) $L2 = \{w \in L1 \mid w \text{ tem o número de } 0 \text{ maior que } 2 \text{ e menor que } 3\}$
(menor número de estados e transições possíveis);
 - c) $L3 = \{w \in L1 \mid w \text{ termina com a } 01 \text{ e possui } 10 \text{ como subcadeia}\}$
(5 estados e 5 transições).