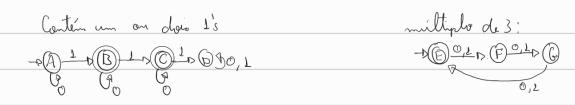
4.4.1 Exercícios de fixação

- 1. Apresente AFDs para as seguintes linguagens sobre $\Sigma = \{0, 1\}$. Se possível, tente expressá-las como linguagens "menores" e use as construções apresentadas para obter o AFD final.
 - (a) Palavras cujo tamanho é menor que 3.

(b) Palavras cujo tamanho é maior que 3.

(c) Palavras com no máximo 3 ocorrências de 1's.

(d) Palavras que contém um ou dois 1's e cujo tamanhé múltiplo de 3.

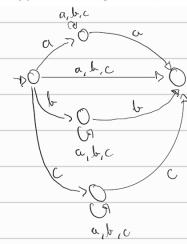


0

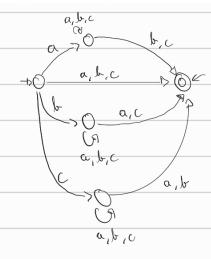
						9	
5	0	1	5	0	T	A	
A	А	B	Ē	F	F		
ß	B	С	F	G	G		
C	C	b	G	E	E		
D	A B C	D					

2. Construa AFNs para as seguintes linguagens. Considere o alfabeto $\Sigma = \{a, b, c\}$.

(a) Palavras em que o último símbolo seja igual ao primeiro.



(b) Palavras em que o útlimo símbolo seja diferente do primeiro.



4w.1w/7/2 -> ...

W= a como IW/=1, ortero dere ser acerto

meste exercício, 1 thm dese un oreito

(c) Palavras terminadas em abab.

(d) Palavras em que o último símbolo não tenha ocorrido antes.

4.4.2 Exercícios de tutoria

1. Sejam M_1 e M_2 dois AFDs quaisquer. Mostre como construir um AFD M_3 tal que $L(M_3) = L(M_1) - L(M_2)$.

$$M_{L} = (E_1, \Sigma, S_1, i_H, E_1)$$
 $M_{Z} = (E_2, \Sigma, S_2, i_Z, E_2)$

Ez=EixEz

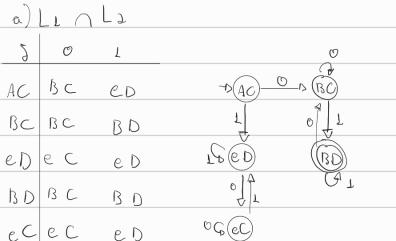
$$\delta_3((e_L,e_Z),\alpha)=(\delta_L(e_L,\alpha),\delta_Z(e_Z,\alpha))$$

F3=F1-F2

2. Sejam $L_1 = \{0\}\{0,1\}^*$ e $L_2 = \{0,1\}^*\{1\}$. Apresente AFDs para as seguintes linguagens usando as construções de produto e complementação:

		(
L _x :	2	0	7
$- \triangleright (\widehat{A}) - \bigcirc - \triangleright (\widehat{B}) - \bigcirc - \triangleright (\widehat{A}) - \bigcirc - (\widehat{A}) - ($	А	e	B
	В	B	13
	C	C	D

D D 0



b) L_ U L2

