

《编译技术》测验（四）

2022 年 11 月

姓名：_____

学号：_____

一. 有如下正则表达式: $(a^*|ab(a|b)^*)|ab^*$

- (1) 构造该正则式所对应的 NFA;
- (2) 将所得到的 NFA 确定化;
- (3) 将所得到的 DFA 最小化。

二. 有如下文法 $G[S]$:

$$S \rightarrow aTc \mid b$$

$$T \rightarrow P \mid c$$

$$P \rightarrow SP \mid d \mid \epsilon$$

(1) 求文法每个非终结符的 FIRST 和 FOLLOW 集合

(2) 按如下格式构造文法的 LL(1)分析表 (答案填在此表格中)

	a	b	c	d	#
S					
T					
P					

(3) 此文法是否为 LL(1) 文法, 为什么?