

Exercise 3.

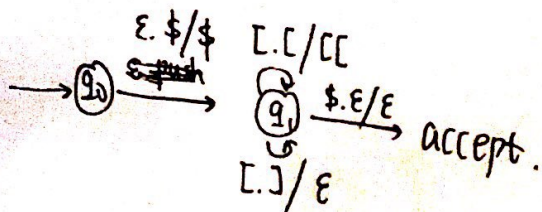
1. $S \rightarrow (S) | [S] | \{S\} | \epsilon$

2. $1/0$ + 偶数个 0 或 1

3. $S \rightarrow A0A$ (or) $\textcircled{?}$
 $A \rightarrow 0A1 | 1A0 | \epsilon | 0A | AA$

注意点: ① 不要在递归 ② ? 我忘了...
 ③ 答案不唯一 如 0A 或 0.

4. 没啥意思



5. $a^i b^j c^i d^j$ $i, j \geq 0$. 思路如下:

捕获共性信息 (让 a 的 i 和 c 的 i 一样)

目标: pumping 破坏

* i, j 从简单处起, 盯着 p 的区间!

$$a^i b^j c^i d^j$$

$$\because |vwx| \leq p \text{ 且 } |vx| > 0$$

$$uv^i wx^i y \in L$$

保证 a, c 的结果被“破坏”, $\exists a=c$ (或 $b=d$)

↓ 圈 p 的区间

不能同时包含 a, c / b, d pumping 即了

