Homework 10

- **1.** 试说明如何扩展 Rabin-Karp 算法用于处理以下问题: 在一个 $n \times n$ 的二维字符数组中搜索一个给定的 $m \times m$ 的模式。(该模式可以在水平方向和垂直方向移动,但是不可以旋转。)
- **3.** 描述解决这一问题的算法,并对算法效果与复杂度进行分析(不用完成 oj 上的题目!!!) https://202.38.86.171:1443/problem/E6-1
- **4.** 对于在无向图中寻找最长简单回路这一问题,给出其形式化的定义并给出其相关的判定问题。另外,给出与该判定问题对应的语言。

Pabin Karp 算法本度上是一个hash ,将PL,~~m 」

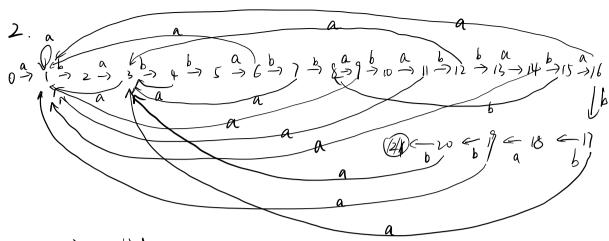
P= Pim+ d(Pim+)+ d(---) mod 2

二作正配列高校的攻hash , 具体步繋が下。

D 预处设: P[m][n] f> P[m]

T[m][n] f> T's[n] (S=0)

②对 P[m] T's[n) 进行 Rabin-|carp 再注, 花树 压配 退出, 否则转 ③, S=n-m+| 近面翻 通出, 否则转 ③, S=n-m+| 近面翻 通出,



这里与书中国纪一一特有给了所有回到口的失败匹配

对每组(5,p)进行处下再试。 A(9(S,P):

n=S, leigth

m=p. length

TC = COMPUTE-PREPLX-FUNCTION (P)

2 = 0; cnt=0;

for i=1 ton

While 9,0 and PEgti) +TIù)

9 = 1179)

H P[q+1] ==TIN

事法效果:即将KMP-Match 算海中每次打印明set 改为计较加了最后面的

BAB: COMPUTE - PREFIX - FUNCTION: O(m)

Algiaschi 只有执行form 包括婚儿,其它构成少 国为 i=m 的钛会路上 板 2≤i≤n 又 2%

9下降的及最最多为n,极whil最多进行n及,还时间(00)。

4 形式化这义。LONGEST — SIMPLE - CYCLE 是一个关系,其各有了到哪个的 台这个国中最长的简单四路联系其来