**题目描述**

冈崎教授拿到了恋恋的一小段基因片段，长度为N（不超过10）。已知幻想乡的氷精基因长度固定为M（不超过108）。由于冈崎教授没有来得及对氷精进行深入的研究，她假定氷精的基因可能是M长度的任何值。现在她希望知道，在全部的长度为M的基因中，有多少种和恋恋基因的最长公共子串长度为x（*x*=1…*N*）？

**输入**

第一行一个整数T表示数据组数。  
每一组用例，第一行两个整数N，M，第二行为长度为N的字符串表示恋恋的基因。

**输出**

对每组数据输出N+1行。  
第0≤*i*≤*N*行分别代表长度为M的氷精基因可能有多少种和恋恋的基因LCS为i，答案模1000000007。

**Manager**

1120132001

**题目来源**

[HDU4899](http://acm.hdu.edu.cn/showproblem.php?pid=4899)（有改动）

**难度评估：**

思考量：★★★★  
代码量：★★★