

考研路茫茫——单词情结

Time Limit: 2000/1000 MS (Java/Others) Memory Limit: 32768/32768 K (Java/Others)
Total Submission(s): 4749 Accepted Submission(s): 1484

Problem Description

背单词，始终是复习英语的重要环节。在荒废了3年大学生涯后，Lele也终于要开始背单词了。一天，Lele在某本单词书上看到了一个根据词根来背单词的方法。比如"ab",放在单词前一般表示"相反，变坏，离去"等。

于是Lele想，如果背了N个词根，那这些词根到底会不会在单词里出现呢。更确切的描述是：长度不超过L，只由小写字母组成的，至少包含一个词根的单词，一共可能有多少个呢？这里就不考虑单词是否有实际意义。

比如一共有2个词根 aa 和 ab，则可能存在104个长度不超过3的单词，分别为
(2个) aa,ab,
(26个)aaa,aab,aac...aaz,
(26个)aba,abb,abc...abz,
(25个)baa,caa,daa...zaa,
(25个)bab,cab,dab...zab。

这个只是很小的情况。而对于其他复杂点的情况，Lele实在是数不出来了，现在就请你帮帮他。

Input

本题目包含多组数据，请处理到文件结束。

每组数据占两行。

第一行有两个正整数N和L。($0 < N < 6, 0 < L < 2^{31}$)

第二行有N个词根，每个词根仅由小写字母组成，长度不超过5。两个词根中间用一个空格分隔开。

Output

对于每组数据，请在一行里输出一共可能的单词数目。

由于结果可能非常巨大，你只需要输出单词总数模 2^{64} 的值。

Sample Input

```
2 3
aa ab
1 2
a
```

Sample Output

```
104
52
```

Author

linle

Recommend

lcy | We have carefully selected several similar problems for you: [3065](#) [2896](#) [2222](#) [3341](#) [2296](#)