蒜头君在一次郊外出游，捡到一支神笔，神笔能快速的写出一个长度为 m 的字符串，字符只由大写字母组成。花椰菜君知道了后，可是相当羡慕嫉妒呀，他给了蒜头君 n 个字符串，问蒜头君，一共能写出多少个不同的字符串 S，使得字符串 S 中至少包含 n 个字符串中的一个。

第一行输入两个正整数 n 和 m（1≤n≤60,1≤m≤100)，分别表示花椰菜君给的字符串个数以及神笔能写下字符串的长度；

接下来输入 n 行，每行输入一个字符串，表示花椰菜君给的字符串，长度不超过 100。所有字符串的字符只由大写字母组成，不会包含其他字符。

输出一行，输出一个整数，表示蒜头君一共能写出来的字符串 S 个数。结果可能会很大，输出答案对 10,007 取余的结果即可。

1 3

XY

52