

正睿NOIp模拟赛

孙耀峰

2018年10月

| | | | |
|---------|------------|----------|----------|
| 题目名称 | 字符串 | 取数游戏 | 魔方 |
| 目录 | string | game | cube |
| 可执行文件名 | string | game | cube |
| 输入文件名 | string.in | game.in | cube.in |
| 输出文件名 | string.out | game.out | cube.out |
| 每个测试点时限 | 1秒 | 1秒 | 1秒 |
| 内存限制 | 128MB | 128MB | 128MB |
| 测试点数量 | 10 | 10 | 10 |
| 每个测试点分值 | 10 | 10 | 10 |
| 是否有部分分 | 否 | 否 | 否 |
| 题目类型 | 传统型 | 传统型 | 传统型 |

提交源程序须加后缀

| | | | |
|--------------|------------|----------|----------|
| 对于 C++ 语言 | string.cpp | game.cpp | cube.cpp |
| 对于 C 语言 | string.c | game.c | cube.c |
| 对于 Pascal 语言 | string.pas | game.pas | cube.pas |

字符串

【问题描述】

现在有一个长度为 N 的字符串，它的字典集为 M .也就是说每一位有 M 种不同的字母可以选。对于这个字符串所有连续的长度为 K 的子串都必须是回文串，请问有多少种不同的方案。

由于答案可能很大，请将答案 $\text{mod } 10^9 + 7$.

【输入格式】

从文件 `string.in` 中读入数据。

一共一行，三个整数表示 N, M, K .

【输出格式】

输出到文件 `string.out` 中。

一共一行，一个整数表示最后答案。

【样例输入1】

1 1 1

【样例输出1】

1

【样例输入2】

5 2 4

【样例输出2】

2

【数据规模】

对于 30% 的数据, $N, M, K \leq 5$.

对于 60% 的数据, $N, M, K \leq 100$.

对于 100% 的数据, $N, M, K \leq 2000$.