

NOI2023B.C. 模拟赛

原始人

时间：1919 年 8 月 10 日

题目名称	原神启动	完形填空	原批测试
题目类型	传统题	交互题	提交答案题
目录	genshin	blank	test
可执行文件名	genshin	blank	test
输入文件名	genshin.in	blank.in	test.in
输出文件名	genshin.out	blank.out	test.out
每个测试点时限	1 秒	2 秒	/ 秒
内存限制	512 MB	512 MB	/ MB
子任务数目	2	3	10
测试点是否等分	是	否	否

提交源程序文件名

对于 C++ 语言	genshin.cpp	blank.cpp	test.cpp
-----------	-------------	-----------	----------

编译选项

对于 C++ 语言	-O2 -std=c++14
-----------	----------------

注意事项（请仔细阅读）

1. 文件名（程序名和输入输出文件名）必须使用英文小写。
2. C/C++ 中函数 `main()` 的返回值类型必须是 `int`，程序正常结束时的返回值必须是 0。
3. 提交的程序代码文件的放置位置请参考各省的具体要求。
4. 因违反以上三点而出现的错误或问题，申诉时一律不予受理。
5. 若无特殊说明，结果的比较方式为全文比较（过滤行末空格及文末回车）。
6. 选手提交的程序源文件必须不大于 100KB。
7. 程序可使用的栈空间内存限制与题目的内存限制一致。
8. 只提供 Linux 格式附加样例文件。
9. 评测在当前最新公布的 NOI Linux 下进行，各语言的编译器版本以此为准。

原神启动 (genshin)

【题目背景】

I'm am become death, the launcher of Genshin Impact.

【题目描述】

你说的对，但是《原神》是由米哈游自主研发的一款全新开放世界冒险游戏。游戏发生在一个被称作「提瓦特」的幻想世界，在这里，被神选中的人将被授予「神之眼」，导引元素之力。你将扮演一位名为「旅行者」的神秘角色，在自由的旅行中邂逅性格各异、能力独特的同伴们，和他们一起击败强敌，找回失散的亲人——同时，逐步发掘「原神」的真相。

【输入格式】

从文件 *genshin.in* 中读入数据。

一行一个字符串 *s* 表示屏幕状态。

【输出格式】

输出到文件 *genshin.out* 中。

一行 YES 或 NO 表示原神是否启动。

【样例 1 输入】

```
1 white
```

【样例 1 输出】

```
1 YES
```

【样例 1 解释】

大家觉得呢？

【样例 2】

见选手目录下的 *genshin/genshin2.in* 与 *genshin/genshin2.ans*。
该样例满足子任务 2 的限制。

【数据范围】

对于 100% 的数据，输入的字符串 $s \in \{\text{white, black, green, blue, rainbow}\}$ 。

子任务编号	子任务分值	特殊性质
1	50	$s = \text{white}$
2	50	无

完形填空 (blank)

【题目描述】

本题是一道交互题。

给出一个包含字符 `_` 的字符串，返回填空后的结果，每个 `_` 对应一个汉字或者字母。

【实现细节】

你不需要，也不应该实现主函数。

你需要包含头文件 `"blank.h"`，并实现以下函数：

```
1 std::string blank(int sid, std::string s)
```

其中，`sid` 为子任务编号，`s` 为需要填空的字符串，函数返回值应为填空后的字符串。

我们下发了作为示例的 `blank.h` 和 `grader.cpp` 用于测试你的程序。你可以用如下命令编译你的程序：

```
1 g++ blank.cpp grader.cpp -o blank -std=c++14 -lm -O2
```

你不应该从标准输入读入任何东西，或者向标准输出输出任何东西，这些行为将被视为作弊。

【交互库输入格式】

第一行输入一个字符串表示 `s`。

【交互库输出格式】

输出一行一个字符串表示你填完空的字符串 `s'`。

【样例 1 输入】

```
1 你说的对，但是《**》是由 *** 自主研发的一款全新 *****。游戏发生在一个
2 被称作「***」的幻想世界，在这里，被神选中的人将被授予「***」，导引 ** 之
3 力。你将扮演一位名为「***」的神秘角色，在自由的旅行中邂逅 ****、**** 的
4 ** 们，和他们一起击败 **，找回失散的 **——同时，逐步发掘「**」的真相。
```

【样例 1 输出】

我不知道。

【样例 1 解释】

实际的输入没有换行。

【数据范围】

对于 100% 的数据，输入为互联网圣经。

子任务编号	子任务分值	$ s \leq$	特殊限制
1	20	500	为样例
2	30	500	无
3	50	2000	无

原批测试 (test)

【题目描述】

给出 10 个文本文件 *test1.in, test2.in, ..., test10.in*, 你需要提交 10 份文本文件 *test1.out, test2.out, ..., test10.out*。第 i 个文本文件包含一行字符串, 表示第 i 份输入是不是出自原批之手。如果是, 字符串应为 original batch (原批), 否则, 字符串应为 pure deer person (纯鹿人)。

【样例 1 输入】

```
1 差不多得了屁大点事都要拐上原神，原神一没招你惹你，二没干伤天害理的事情，
2 到底怎么你了让你一直无脑抹黑，米哈游每天费尽心思的文化输出弘扬中国文化，
3 你这种喷子只会在网上敲键盘诋毁良心公司，中国游戏的未来就是被你这种人毁掉的。
```

【样例 1 输出】

```
1 original batch
```

【评分细则】

假设你回答正确的数量为 x , 那么你会得到 `mt19937` 以 $i^i \bmod 19260817$ 作为种子得到的第 114514 个数字 $y \bmod 100 + 1$ 的分数。

【提示】

原神怎么你了, 我现在每天玩原神都能赚 150 原石, 每个月差不多 5000 原石的收入, 也就是现实生活中每个月 5000 美元的收入水平, 换算过来最少也 30000 人民币, 虽然我只 14 岁, 但是已经超越了中国绝大多数人 (包括你) 的水平, 这便是原神给我的骄傲的资本。