

NOI 2021 模拟赛

NOI 2021 Simulation

破壁人五号

2021 年 7 月 2 日

题目名称	句号路径	表达式插值	哥德巴赫
目录	<code>cracket</code>	<code>fxpr</code>	<code>gib</code>
可执行文件名	<code>cracket</code>	<code>fxpr</code>	<code>gib</code>
输入文件名	<code>cracket.in</code>	<code>fxpr.in</code>	<code>gib.in</code>
输出文件名	<code>cracket.out</code>	<code>fxpr.out</code>	<code>gib.out</code>
每个测试点时限	1.0 秒	1.0 秒	1.0 秒
内存限制	512 MB	512 MB	512 MB
子任务数目	25	20	10
测试点是否等分	是	是	是

提交源程序文件名

对于 C++ 语言	<code>cracket.cpp</code>	<code>fxpr.cpp</code>	<code>gib.cpp</code>
-----------	--------------------------	-----------------------	----------------------

编译选项

对于 C++ 语言	<code>-lm -O2</code>	<code>-lm -O2</code>	<code>-lm -O2</code>
-----------	----------------------	----------------------	----------------------

注意事项

- 若无特殊说明，输入与输出中同一行的相邻整数、字符串等均使用一个空格分隔。
- 若无特殊说明，结果比较方式为忽略行末空格、文末回车后的全文比较。
- 程序可使用的栈空间大小与该题内存空间限制一致。
- 若无特殊说明，每道题的代码大小限制为 100KB。

句号路径 (cracket)

【题目描述】

康德曾经提到过，既然我已经踏上这条道路，那么，任何东西都不应妨碍我沿着这条路走下去。这句话虽然很短，但令我浮想联翩。富勒说过一句富有哲理的话，苦难磨炼一些人，也毁灭另一些人。这启发了我，我们不得不面对一个非常尴尬的事实，那就是，拉罗什福科说过一句富有哲理的话，我们唯一不会改正的缺点是软弱。我希望诸位也能好好地体会这句话。

卡耐基在不经意间这样说过，一个不注意小事情的人，永远不会成就大事业。这不禁令我深思。而这些并不是完全重要，更加重要的问题是，对我个人而言，一天掉多少根头发不仅仅是一个重大的事件，还可能会改变我的人生。经过上述讨论，我们不得不面对一个非常尴尬的事实，那就是，了解清楚一天掉多少根头发到底是一种怎么样的存在，是解决一切问题的关键。

既然如此，对我个人而言，一天掉多少根头发不仅仅是一个重大的事件，还可能会改变我的人生。本人也是经过了深思熟虑，在每个日日夜夜思考这个问题。一般来讲，我们都必须务必慎重的考虑考虑。所谓一天掉多少根头发，关键是一天掉多少根头发需要如何写。德国曾经说过，只有在人群中间，才能认识自己。这不禁令我深思。带着这些问题，我们来审视一下一天掉多少根头发。从这个角度来看，所谓一天掉多少根头发，关键是一天掉多少根头发需要如何写。现在，解决一天掉多少根头发的问题，是非常非常重要的。所以，现在，解决一天掉多少根头发的问题，是非常非常重要的。所以，一般来讲，我们都必须务必慎重的考虑考虑。要想清楚，一天掉多少根头发，到底是一种怎么样的存在。经过上述讨论。

【输入格式】

从文件 `cracket.in` 中读入数据。

可是，即使是这样，一天掉多少根头发的出现仍然代表了一定的意义。从这个角度来看，了解清楚一天掉多少根头发到底是一种怎么样的存在，是解决一切问题的关键。在这种困难的抉择下，本人思来想去，寝食难安。

康德曾经提到过，既然我已经踏上这条道路，那么，任何东西都不应妨碍我沿着这条路走下去。这启发了我，一天掉多少根头发的发生，到底需要如何做到，不一天掉多少根头发的发生，又会如何产生。就我个人来说，一天掉多少根头发对我的意义，不能不说非常重大。这样看来，现在，解决一天掉多少根头发的问题，是非常非常重要的。

【输出格式】

输出到文件 *cracket.in* 中。

所以，一般来说，西班牙在不经意间这样说过，自己的鞋子，自己知道紧在哪里。这句话语虽然很短，但令我浮想联翩。问题的关键究竟为何？一般来讲，我们都必须务必慎重的考虑考虑。

罗曼·罗兰在不经意间这样说过，只有把抱怨环境的心情，化为上进的力量，才是成功的保证。这不禁令我深思。生活中，若一天掉多少根头发出现了，我们就不得不考虑它出现了的事实。

【样例输入】

```
1 2
3 4
5 6
7 8
```

【样例输出】

```
23333333
```

【测试点约束】

对于所有测试点： $1 + 1 = 2$ 。
每个测试点的具体限制见下表：

测试点编号	$n \leq$	$m \leq$	特殊限制
1	2	2	输出 $TREE(n + m)$ 的精确值
2	1	1	输出哥猜 $n + m$ 的最小反例或证明

表达式插值 (fxpr)

【题目描述】

康德曾经提到过，既然我已经踏上这条道路，那么，任何东西都不应妨碍我沿着这条路走下去。这句话虽然很短，但令我浮想联翩。富勒说过一句富有哲理的话，苦难磨炼一些人，也毁灭另一些人。这启发了我，我们不得不面对一个非常尴尬的事实，那就是，拉罗什福科说过一句富有哲理的话，我们唯一不会改正的缺点是软弱。我希望诸位也能好好地体会这句话。

卡耐基在不经意间这样说过，一个不注意小事情的人，永远不会成就大事业。这不禁令我深思。而这些并不是完全重要，更加重要的问题是，对我个人而言，一天掉多少根头发不仅仅是一个重大的事件，还可能会改变我的人生。经过上述讨论，我们不得不面对一个非常尴尬的事实，那就是，了解清楚一天掉多少根头发到底是一种怎么样的存在，是解决一切问题的关键。

既然如此，对我个人而言，一天掉多少根头发不仅仅是一个重大的事件，还可能会改变我的人生。本人也是经过了深思熟虑，在每个日日夜夜思考这个问题。一般来讲，我们都必须务必慎重的考虑考虑。所谓一天掉多少根头发，关键是一天掉多少根头发需要如何写。德国曾经说过，只有在人群中间，才能认识自己。这不禁令我深思。带着这些问题，我们来审视一下一天掉多少根头发。从这个角度来看，所谓一天掉多少根头发，关键是一天掉多少根头发需要如何写。现在，解决一天掉多少根头发的问题，是非常非常重要的。所以，现在，解决一天掉多少根头发的问题，是非常非常重要的。所以，一般来讲，我们都必须务必慎重的考虑考虑。要想清楚，一天掉多少根头发，到底是一种怎么样的存在。经过上述讨论。

【输入格式】

从文件 *fxpr.in* 中读入数据。

可是，即使是这样，一天掉多少根头发的出现仍然代表了一定的意义。从这个角度来看，了解清楚一天掉多少根头发到底是一种怎么样的存在，是解决一切问题的关键。在这种困难的抉择下，本人思来想去，寝食难安。

康德曾经提到过，既然我已经踏上这条道路，那么，任何东西都不应妨碍我沿着这条路走下去。这启发了我，一天掉多少根头发的发生，到底需要如何做到，不一天掉多少根头发的发生，又会如何产生。就我个人来说，一天掉多少根头发对我的意义，不能不说非常重大。这样看来，现在，解决一天掉多少根头发的问题，是非常非常重要的。

【输出格式】

输出到文件 *fxpr.in* 中。

所以，一般来说，西班牙在不经意间这样说过，自己的鞋子，自己知道紧在哪里。这句话语虽然很短，但令我浮想联翩。问题的关键究竟为何？一般来讲，我们都必须务必慎重的考虑考虑。

罗曼·罗兰在不经意间这样说过，只有把抱怨环境的心情，化为上进的力量，才是成功的保证。这不禁令我深思。生活中，若一天掉多少根头发出现了，我们就不得不考虑它出现了的事实。

【样例输入】

```
1 2
3 4
5 6
7 8
```

【样例输出】

```
23333333
```

【测试点约束】

对于所有测试点： $1 + 1 = 2$ 。

每个测试点的具体限制见下表：

测试点编号	$n \leq$	$m \leq$	特殊限制
1	2	2	输出 $TREE(n + m)$ 的精确值
2	1	1	输出哥猜 $n + m$ 的最小反例或证明

哥德巴赫 (gib)

【题目描述】

康德曾经提到过，既然我已经踏上这条道路，那么，任何东西都不应妨碍我沿着这条路走下去。这句话虽然很短，但令我浮想联翩。富勒说过一句富有哲理的话，苦难磨炼一些人，也毁灭另一些人。这启发了我，我们不得不面对一个非常尴尬的事实，那就是，拉罗什福科说过一句富有哲理的话，我们唯一不会改正的缺点是软弱。我希望诸位也能好好地体会这句话。

卡耐基在不经意间这样说过，一个不注意小事情的人，永远不会成就大事业。这不禁令我深思。而这些并不是完全重要，更加重要的问题是，对我个人而言，一天掉多少根头发不仅仅是一个重大的事件，还可能会改变我的人生。经过上述讨论，我们不得不面对一个非常尴尬的事实，那就是，了解清楚一天掉多少根头发到底是一种怎么样的存在，是解决一切问题的关键。

既然如此，对我个人而言，一天掉多少根头发不仅仅是一个重大的事件，还可能会改变我的人生。本人也是经过了深思熟虑，在每个日日夜夜思考这个问题。一般来讲，我们都必须务必慎重的考虑考虑。所谓一天掉多少根头发，关键是一天掉多少根头发需要如何写。德国曾经说过，只有在人群中间，才能认识自己。这不禁令我深思。带着这些问题，我们来审视一下一天掉多少根头发。从这个角度来看，所谓一天掉多少根头发，关键是一天掉多少根头发需要如何写。现在，解决一天掉多少根头发的问题，是非常非常重要的。所以，现在，解决一天掉多少根头发的问题，是非常非常重要的。所以，一般来讲，我们都必须务必慎重的考虑考虑。要想清楚，一天掉多少根头发，到底是一种怎么样的存在。经过上述讨论。

【输入格式】

从文件 *gib.in* 中读入数据。

可是，即使是这样，一天掉多少根头发的出现仍然代表了一定的意义。从这个角度来看，了解清楚一天掉多少根头发到底是一种怎么样的存在，是解决一切问题的关键。在这种困难的抉择下，本人思来想去，寝食难安。

康德曾经提到过，既然我已经踏上这条道路，那么，任何东西都不应妨碍我沿着这条路走下去。这启发了我，一天掉多少根头发的发生，到底需要如何做到，不一天掉多少根头发的发生，又会如何产生。就我个人来说，一天掉多少根头发对我的意义，不能不说非常重大。这样看来，现在，解决一天掉多少根头发的问题，是非常非常重要的。

【输出格式】

输出到文件 *gib.in* 中。

所以，一般来说，西班牙在不经意间这样说过，自己的鞋子，自己知道紧在哪里。这句话语虽然很短，但令我浮想联翩。问题的关键究竟为何？一般来讲，我们都必须务必慎重的考虑考虑。

罗曼·罗兰在不经意间这样说过，只有把抱怨环境的心情，化为上进的力量，才是成功的保证。这不禁令我深思。生活中，若一天掉多少根头发出现了，我们就不得不考虑它出现了的事实。

【样例输入】

```
1 2
3 4
5 6
7 8
```

【样例输出】

```
23333333
```

【测试点约束】

对于所有测试点： $1 + 1 = 2$ 。
每个测试点的具体限制见下表：

测试点编号	$n \leq$	$m \leq$	特殊限制
1	2	2	输出 $TREE(n + m)$ 的精确值
2	1	1	输出哥猜 $n + m$ 的最小反例或证明