

**Notice:** 1:由于本OJ建立在Linux平台下，而许多题的数据在Windows下制作，请注意输入、输出语句及数据类型及范围，避免无谓的RE出现。 2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的，互不影响)，内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点，敬请关注。

## 1817: [Cqoi2010]鼹鼠

Time Limit: 100 Sec Memory Limit: 64 MB

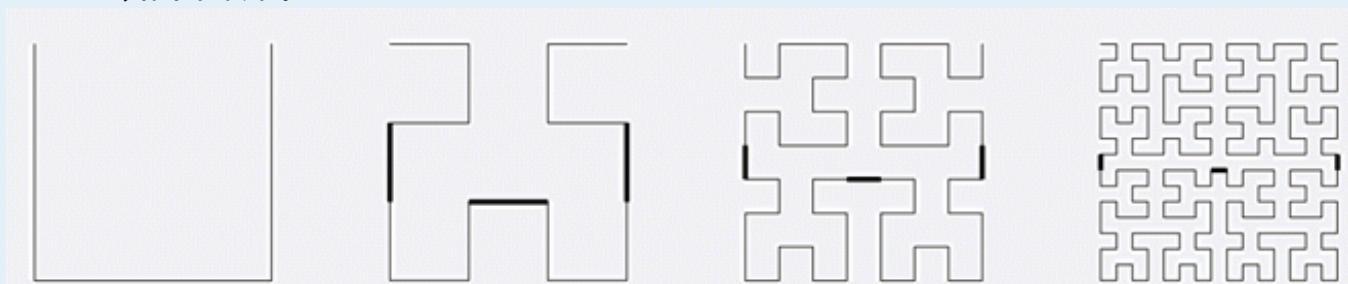
Submit: 62 Solved: 13

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

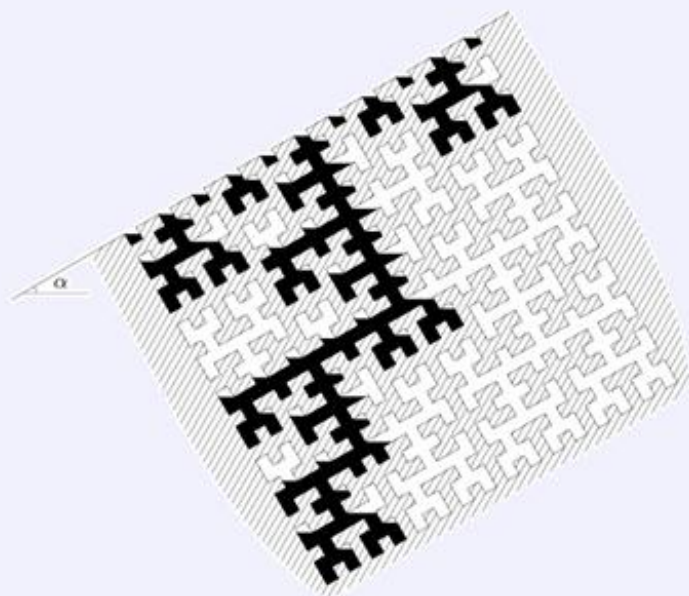
### Description

Hilbert鼹鼠住在Hilbert地洞里——地洞的边界是一条 $n$ 阶Hilbert曲线 $H_n$ 。Hilbert曲线的定义如下： $H_1$ 是一个上端缺口的单位正方形； $H_n$ 由四份 $H_{n-1}$ 组成，其中左下和右下两份没有任何变化，而左上的那一份逆时针旋转了90度，而右上的一份顺时针旋转了90度。这四份 $H_{n-1}$ 用三条单位长度的线段连接起来构成了 $H_n$ 。

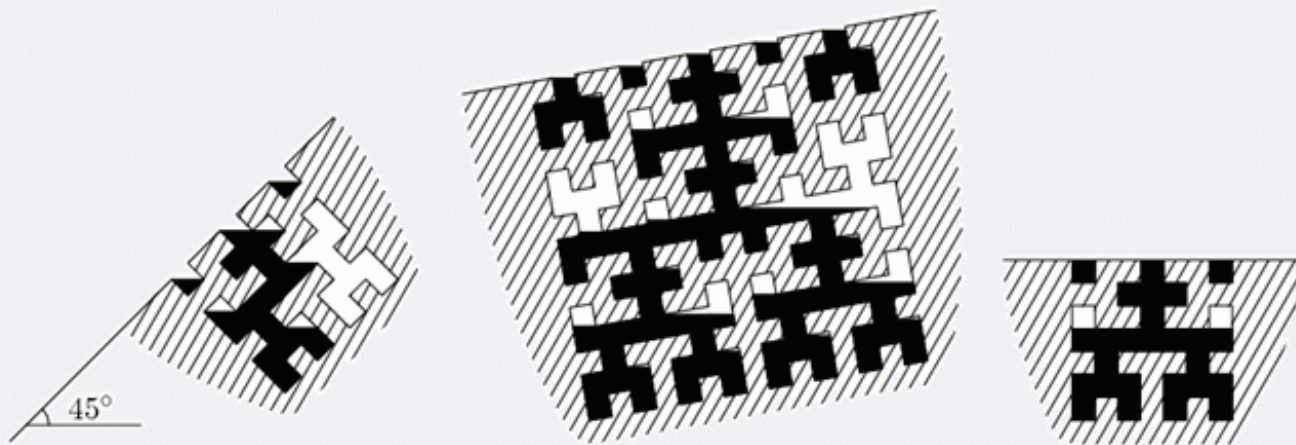
$H_1 \sim H_4$ 如下图所示：



你想捉一只Hilbert鼹鼠来玩，所以往地洞里使劲倒水想把它们赶出来。不过，由于地洞里有空气，无论你怎么倒水，有些地方总是淹不到的（假设水和空气都不可压缩）。输入Hilbert曲线的阶数 $n$ 和地面的倾斜角 $\alpha$ ，你的任务是计算能淹没到



的面积。 注意，只有当水位严格高于一个障碍物时，水才能越过它往下流。更多细节可以参考下面的例子。



## Input

输入仅包含两个整数 $n$ ， $\alpha$ 。

## Output

输出仅一行，即被淹没的面积，输出保留小数点后6位。

## Sample Input

```
mole.in mole.out
```

```
5 30 190.803848
```

```
mole.in mole.out
```

```
3 45 15.500000
```

```
mole.in mole.out
```

```
4 10 91.573592
```

```
mole.in mole.out
```

```
3 0 26.000000
```

### 数据范围

```
编号 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
```

```
n 1 2 3 4 4 6 8 10 12 12
```

```
 $\alpha$  [0,90) [0,90) [0,90) 0 45 [0,90) [0,90) [0,90) 0 [0,90)
```

## Sample Output

## HINT

## Source

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.