逻辑航线信息学奥赛系列教程

1032: 大象喝水查

题目描述

一只大象口渴了,要喝20升水才能解渴,但现在只有一个深h厘米,底面半径为r厘米的小圆桶(h和r都是整数)。问大象至少要喝多少桶水才会解渴。

输入格式

输入有一行:包行两个整数,以一个空格分开,分别表示小圆桶的深h和底面半径r,单位都是厘米。

输出格式

输出一行,包含一个整数,表示大象至少要喝水的桶数。

输入样例

23 11

输出样例

3

解析

两个知识点:

1、桶的体积 = 底面积 * 高

$$= pi * r * r * h$$

2、立方分米 -》 立方厘米: n单位的立方厘米 * 1000

编码

```
#include < bits / stdc++.h >

using namespace std;

int main() {
    //定义桶的深度,地面的半径
    int h, r;
    cin >> h >> r;
    //计算圆柱底面积
    double ds = 3.1415926 * r * r;
    //计算体积,计算完毕的单位是立方厘米(毫升)
```

```
double v = ds * h;
    //将升转化成毫升
    double wv = 20 * 1000;
    //计算最终所需要的桶数,向上取整
    cout << ceil(wv/v);
    return 0;
}</pre>
```

逻辑航线培优教育, 信息学奥赛培训专家。

扫码添加作者获取更多内容。



A Marie Lio i Irane

-A-

in 10 1/10