B2027 计算球的体积

题目描述

已知球半径为 r 时,球的体积为 $V=rac{4}{3}\pi r^3$ 。

小理手里有个半径为r的球体,他现在想知道这个球的体积为多少?

计算时,取 $\pi = 3.14$ 。

输入格式

输入共一行,其中包括一个正整数 r 表示球体的半径。

输出格式

输出共一行,其中包括球体的体积。要求保留小数点后5位。

输入输出样例#1

输入#1

1 5

输出#1

1 523.33333

说明/提示

 $1 \leq r \leq 100_{\circ}$

解题思路

直接输出(直出)

源代码

第一种方法: C语言方法

```
#include<cstdio>

int main()

{
    double r;
    scanf("%lf", &r);
    printf("%.5lf", 4.0/3*3.14*r*r*r);
    return 0;
}
```

第二种方法: C++方法

```
#include<iostream>
2 #include<iomanip>
3
   using namespace std;
4
5
   int main()
6
   {
7
        double r;
8
        cin >> r;
        cout << fixed << setprecision(5) << 4.0/3*3.14*r*r*r;</pre>
9
        return 0;
10
11
    }
```

第三种方法: 混合使用

```
1 #include<cstdio>
   #include<iostream>
2
3
   using namespace std;
 4
5
   int main()
6
   {
7
        double r;
8
        cin >> r;
9
        printf("%.51f", 4.0/3*3.14*r*r*r);
10
        return 0;
    }
11
```