# 圆形面积与周长

#### 限制

- 1000 ms
- 32767 KB

对于一个给定的半径 r,计算对应圆的周长和面积。在计算过程中, $\pi$  的值请近似地取3.14159。

提示 1: 圆的周长公式是  $2\pi r$ 

提示 2:圆的面积公式是  $\pi r^2$ 

#### 输入格式

你的程序将会接受一个实数,表示圆的半径(半径是大于 0.0 , 小于等于 1000.0 的实数)。

## 输出格式

- 输出第一行是这个圆的周长,保留小数点后 3 位数字(四舍五入)。
- 输出的第二行是这个圆的面积,保留小数点后 3 位数字(四舍五入)。
- 请注意不要多输出任何要求之外的内容。

## 习题目的

- 复习 #define 宏替换
- 输入、输出浮点数
- 尝试使用 "%.3f\n" 作为 printf 的第一个参数,确保输出的数字保留小数点后 3 位数字

#### 样例输入1

# 样例输出1

21.363 36.317

## 样例输入2

6.0

# 样例输出 2

37.699 113.097

# 提示信息

你的程序会被测评机输入各种不同的,但是符合描述的输入数据(所以你需要用 scanf 接受输入)。它之后会对你的输出和预期的标准输出进行比对,如果你在任何一个给出的输入上都给出了正确的输出,你就会通过这一测试。

同时,请注意,在测试中使用样例输入得到正确的样例输出结果也不一定代表程序就完备了。提交前,你最好再自己多设计几组符合题目要求的输入然后计算得出结果,与输出值比较,看看是不是每一次都相同。

请注意,不要额外输出任何的内容。任何所谓的"友好提示信息",在测评机来看都是由于程 序设计错误而输出的错误内容。