了解自定义类型的概念和用途

#了解自定义类型的概念和用途

设计一个图形结构体,其包含一个 enum 枚举类型,表示图形的种类,其值可以为 Circle 、 Rectangle 和 Triangle ,然后还包含一个 union 共用体,存储不同种类的对应参数,例如圆形的半径,矩形的宽度和高度、三角形的底边和高等。实现一个函数,用来计算这些图形的面积

依次输入圆、矩形和三角形的相应参数,输出三个图形的面积,如果数据非法,输出 error

输入样例 1

5 2 3 4 6

输出样例 1

Circle area: 78.5398
Rectangle area: 6
Triangle area: 12

输入样例 2

-1 1 2 3 4

输出样例 2

Circle area: error Rectangle area: 2 Triangle area: 6

样例

0 0 0 0

Circle area: 0
Rectangle area: 0
Triangle area: 0

-1 -1 -1 -1 -1

Circle area: error Rectangle area: error Triangle area: error

56 71 25 36 78

Circle area: 9852.03 Rectangle area: 1775 Triangle area: 1404

3.7 4.6 3.8 1.4 2.9

Circle area: 43.0084 Rectangle area: 17.48 Triangle area: 2.03