

题目 B: 多项评价指标

内存限制: 128 MB 时间限制: 1.000 S

题目描述

Dice系数和IoU均为衡量两个集合相似度的重要度量，是图像分割领域最常用的评价指标，小Z希望写一个程序完成两个指标的转化。

Dice系数计算方式:

$$Dice = \frac{TP}{TP+FP+FN}$$

IoU计算方式:

$$IoU = \frac{TP+TP}{TP+TP+FP+FN}$$

二者转化公式为:

$$Dice = \frac{2 \times IoU}{IoU + 1}$$

输入

多组样例输入，第一行输入一个整数 T 表示样例数
对于每个样例，输入一行，包括度量名称及度量值，中间用空格隔开，其中指标名称只能为"dice"或"iou"，例如"dice 0.45", "iou 0.80"

输出

对于每组样例，输出一个数字表示转化为另一种度量的结果，输出四舍五入保留两位小数

样例输入 复制

```
3
dice 0.4
iou 0.8
dice 0.9
```

样例输出 复制

```
0.25
0.89
0.82
```

提示

输入的IoU和Dice均在 $[0, 1]$ 范围内

下面提供各种语言保留两位小数的一种方式，仅供参考：

C中保留两位小数：double num=3.1415926; printf("%.2lf\n",num);

C++中保留两位小数： 需要使用iomanip库，示例： double num = 3.1415926; cout << fixed << setprecision(2) << num << endl;

Python中保留两位小数：示例： num=3.1415926 print("%.2f"%num)

本平台为天津大学内部用上机考试系统，考试过程中有任何问题请及时反馈

Powered by HUSTOJ@2023-2025