

# Гүдгэр дүрс

Хавтгайд  $N$  тойрог өгөгдөв. Бүх тойргуудыг бүрхэх гүдгэр дүрсийн хамгийн бага талбай болон периметрийг таслалаас хойш дөрвөн орны нарийвчлалтайгаар бодож ол.

## Input

дараах бүтэцтэй байна. (multiple test cases < 30)

$N$

$X_1 Y_1 R_1$

$X_2 Y_2 R_2$

...

$X_N Y_N R_N$

тойргын тоо  $N \leq 100$ , төв  $(X_i, Y_i)$ , радиус  $R_i$ .  $0.001 \leq X_i, Y_i, R_i \leq 100.000$   $1 \leq i \leq N$

Нэмэлт: дурын хоёр тойргын  $X$  эсвэл  $Y$  эсвэл  $R$ -ийн ялгавар  $0.01$  их байх болно.

төгсгөл нь  $N \leq 0$ .

## Output

талбай периметр

## Example

### Input:

4

1.999 1.278 1.999

3.000 1.278 1.999

1.999 1.277 3.000

0.001 0.001 10.000

4

10.000 10.000 5.000

30.000 10.000 5.000

30.000 30.000 5.000

10.000 30.000 5.000

6

10.000 20.000 10.000

20.000 50.000 5.000

30.000 40.000 2.000

1.000 2.000 3.000

10.000 20.000 20.000

20.000 40.000 1.500

0

### Output:

314.1593 62.8319

878.5398 111.4159

1658.9136 153.1605

