

Z

Deskripsi:

Andi adalah seorang teknisi di perusahaan Ico. Dalam perusahaan Ico ada suatu mesin dimana untuk menjalankan mesin tersebut kita harus memutar semua roda yang ada didalam mesin searah jarum jam. Karena andi tidak mungkin memutar roda satu persatu maka andi akan mengikatkan karet gelang untuk setiap 2 lingkaran agar semua lingkaran saling terhubung sehingga jika Andi memutar salah satu roda maka roda lainnya akan ikut berputar. Bantulah Andi untuk menghitung Panjang karet minimal agar andi dapat menjalankan mesin dengan baik.

Hint: ini bukan soal DP

Format Masukan:

Baris pertama berisi N adalah jumlah lingkaran. baris berikutnya di ikuti X,Y,R dimana X,Y adalah kordinat pusat lingkaran ke i dan R adalah jari jari lingkaran ke i . Diberikan juga sejumlah Test case yang mana akan berakhir jika N bernilai -1.

Format Keluaran:

Outputkan Panjang minimal karet dengan 3 angka dibelakang koma.

Batasan:

Untuk semua subsoal berlaku:

$$2 \leq N \leq 3000$$

$$1 \leq X,Y,R \leq 10^6$$

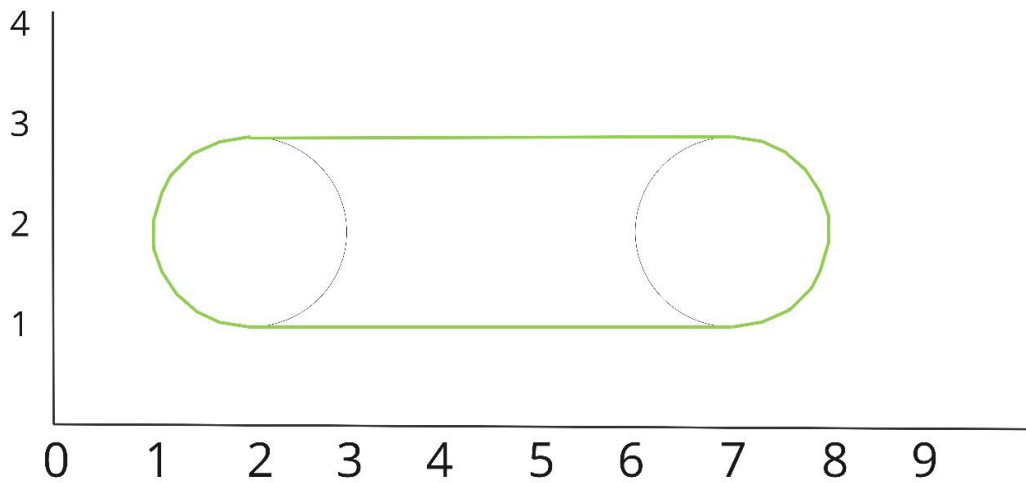
Contoh Masukan 1:

```
2
2 2 1
7 2 1
-1
```

Contoh Keluaran 1:

```
16.283
```

Penjelasan contoh 1:



Karet gelang minimal dari 2 lingkaran contoh seperti gambar diatas(berwarna hijau)

Contoh Masukan 2:

4
2 2 2
1 6 1
6 1 1
6 6 1
2
2 2 1
7 2 1
-1

Contoh Keluaran 2:

50.481
16.283