

### iCyption 2022 Competitive Programming – [Babak]



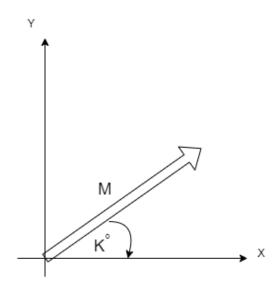
# [Nomor Soal] 2D Maneuvering Titan

Batas waktu: 1 detik per test case

Batas Memory: 150 MB

#### Deskripsi Masalah

Seperti biasanya, Shiganshina District sedang diserang oleh titan. Mikisa sebagai *special operation squad* yang bertujuan untuk melindungi kota dari serangan titan datang dengan menggunakan alat yang disebut sebagai *2D Maneuvering*. Alat ini dapat membuat Mikisa bergerak 2D seperti yang dapat dilihat pada ilustrasi di bawah.



Pergerakan dari alat ini dapat membawa Mikisa dengan jarak M dengan arah sudut kemiringan K terhadap sumbu X. Mikisa **hanya** bisa bergerak ke kanan atau ke atas. Pada awalnya, Mikisa akan selalu berada pada titik (0, 0). Untuk mencapai titan tersebut, Mikisa akan menggunakan alat tersebut sebanyak N kali.

Mikisa ingin melaporkan **perpindahan** beserta **sudut pergerakan** terhadap sumbu X dari titik awal ia pergi kepada Komandan Ervin. Bantulah Mikisa dalam mencari perpindahan dan sudut pergerakan Mikisa terhadap sumbu X dari titik awal ia pergi.

#### Format Masukan dan Keluaran

Baris pertama yaitu *N* bilangan bulat banyaknya Mikisa menggunakan alat tersebut.

Kemudian diikuti *N* baris selanjutnya adalah sepasang *M* dan *K* bilangan real. *M* adalah jarak tempuh Mikisa, *K* adalah sudut perpindahan Mikisa terhadap sumbu X.



# iCyption 2022 Competitive Programming – [Babak]



Keluaran berupa **perpindahan** dan **sudut** perpindahan Mikisa terhadap sumbu X dengan presisi 4 angka dibelakang koma..

#### Constraint

$$(1 \le N \le 10^5)$$

$$(1 \le M \le 100)$$

$$(0 \le K \le 90)$$

#### Contoh Masukan/Keluaran

Masukan	Keluaran
3 6 0 10 90 4 0	14.1421 45.0000
2 13.45 30.5 14.2 30.5	27.6500 30.5000

# Penjelasan Contoh Masukan/Keluaran

Contoh kasus pertama terdapat 3 gerakan Mikisa, tergambar pada ilustrasi di bawah

