

НАЦИОНАЛНО ОНЛАЙН СЪСТЕЗАНИЕ ПО ИНФОРМАТИКА
„Д-р Младен Манев“
10 май 2020 г.

Задача D3. МОНЕТИ

Дадени са две монети с радиуси r_1 и r_2 , като $r_1 \leq r_2$. Монетата с радиус r_2 е поставена на плоска повърхност, така че да не може да се помръдне. До нея поставяме другата монета (тази с радиус r_1), така че двете да се допират. Започваме да въртим монетата с радиус r_1 и спираме, когато направи пълна обиколка около монетата с радиус r_2 . Напишете програма **coins**, която намира колко пълни завъртания около центъра си е направила монетата с радиус r_1 по време на обиколката си около другата монета.

Вход:

От единствения ред на стандартния вход се въвеждат две естествени числа r_1 и r_2 – радиусите на двете монети.

Изход:

На единствения ред на стандартния изход програмата трябва да изведе едно неотрицателно цяло число – броя пълни завъртания, които е направила монетата с радиус r_1 около центъра си по време на обиколката си около другата монета.

Ограничения:

$$1 \leq r_1 \leq r_2 \leq 10^{100}$$

Пример:

Вход	Изход
3 3	2

Обяснение на примера:

В примера двете монети са с еднакви радиуси. При въртенето се случва следното:

