

# НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

## Национален кръг

Стара Загора, 17 - 18 март 2018 г.

Група С, 8 клас, ден 1

### Задача С3. СУМА НА ДВЕ ЧИСЛА

„От стандартния вход се въвеждат две неотрицателни числа. Запишете на стандартния изход един ред, чието съдържание е тяхната сума.“

Познато ли ви е? Тривиално до втръсване, казвате. Нека, все пак, да доуточним задачата.

Става дума за неотрицателни рационални числа, записани в десетична бройна система. Всяко такова число ще свързваме със запис от вида

$$\overbrace{I}^{I: \text{цяла част}} \cdot \overbrace{F}^{F: \text{крайна дробна част}} \cdot \overbrace{P}^{P: \text{период}}$$

В тази формула всички  $n+k+m$  на брой букви представят цифри. Броят на цифрите в цялата част е цяло положително число ( $n>0$ ), т. е., цялата част *I* не може да липсва. Напротив, частите *F* и *P* могат да липсват както поотделно, така и едновременно. Ако дробната част липсва, няма нужда и от разделител между цяла и дробна част, в противен случай за разделител използваме точка. Единствените два други символа, които може има, са отварящата и затварящата скоба на периода *P*, в случай, че той присъства в запис. Това, впрочем, са стандартни правила за записване на рационално число. Варианти има при записването на периода: вместо в скоби, той, например, може да се записва под горна черта. В нашия запис, обаче, чертата означава, че символите се разглеждат като последователен запис (един *до* друг), а не като произведение.

Както е известно, този запис страда от несъвършенството едни и същи числа да се записват по различен начин. Примери:  $4=4.0$ ,  $0.(3)=0.(33)$ ,  $5=004.(9)$  и т. н.

Ще наречем „нормален“ един запис на неотрицателно рационално число в описания формат, ако той съдържа минимален брой символи. В горните примери левите части на равенството са нормални записи, а десните – не, макар и да са коректни.

И така, имате две неотрицателни рационални числа с коректен (**но не задължително нормален!**) запис. Напишете програма `ratsumc`, която намира тяхната сума в нормален запис.

#### Вход

От стандартния вход се въвеждат два реда, всеки от които съдържа само по едно неотрицателно рационално число, коректно представено в описания стандартен (но не непременно нормален) формат.

#### Изход

На стандартния изход програмата трябва да извежда един ред, който съдържа само нормалния запис на сумата на числата, въведени на входа.

#### Ограничения

За всяко от входните събираеми цялата част съдържа поне един и не повече от шест символа. Дробната част (тази след десетичната точка) е с дължина, по-малка от 10 символа.

#### ПРИМЕР

##### Вход

0073.5203(703)

0.(30891)

##### Изход

73.82(928345950126167)