

# НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Национален кръг

Варна, 26 –27 април 2014 г.

Група Е, 4 - 5 клас, ден 1

## Задача Е1. ШАМПИОН

Автор: Кинка Кирилова-Лупанова

В една редица стоят  $N$  бойци. Един етап от битката се провежда по следния начин: първата схватка се провежда между първия и втория боец в редицата, втората схватка – между третия и четвъртия, и т.н. Ако последният боец няма съперник, то той се счита за победител в този етап и преминава на следващото ниво. След този етап в редицата остават само победителите в реда, в който са били в началото. След това се провежда втори етап по същия начин, трети етап и т.н., докато не остане един боец – шампионът.

Напишете програма **champion**, която по резултата от всички битки определя поредния номер на шампиона в първоначалната редица.

### Вход

От първия ред на стандартния вход се въвежда последователност от символите “+” и “-“ – резултатите от всички битки. Знак “+” означава, че в битката е победил боецът с по-малък номер, “-“ – с по-голям номер. Последователността завършва с точка. Между символите в последователността няма интервали.

### Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе едно цяло число – номера на шампиона в първоначалния строй.

### Ограничения

$1 \leq$  брой символи в последователността  $\leq 256$

#### Пример 1

##### Вход

+++ .

##### Изход

1

#### Пример 2

##### Вход

+--+ .

##### Изход

5

### Обяснение на пример 1:

В началото



След първи етап



След втори етап – шампион

