

# НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Национален кръг, 24 – 25 април 2010 г., град Плевен

Група D, 6 клас

## Задача D2. ВОДА

Неотдавна Симеон тръгнал към кладенеца за вода, но така и не се върнал. Той взел със себе си  $n$  кофи, всяка от които напълнил с вода. Сега Симеон иска да ги пренесе в своя селски дом. Точно в това се състои проблемът. На един път Симеон може да пренесе не повече от 2 кофи – той има само две ръце. Освен това, той може да носи не повече от  $k$  литра вода.

Сега Симеон стои до кладенеца и мисли за колко най-малко пъти ще може да пренесе цялото количество вода до къщи? Вие можете да му помогнете да реши тази задача, като напишете програма **water**, която намира минималния брой курсове на Симеон до къщи.

**Забележка:** Ограниченията в задачата са такива (вижте по-долу), че Симеон винаги може да пренесе водата до дома си.

### Вход

От първия ред на стандартния вход се въвеждат две цели, положителни числа  $n$  и  $k$ , разделени с интервал. От втория ред се въвеждат  $n$  цели, положителни числа (обемите на кофите в литри), разделени с по един интервал.

### Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе едно цяло число, равно на минималния брой курсове, които Симеон трябва да направи, за да пренесе водата.

### Ограничения

$$1 \leq n \leq 100\ 000$$

$$1 \leq k \leq 1\ 000\ 000\ 000$$

$$0 < \text{обем на } i\text{-тата кофа в литри} \leq k$$

### ПРИМЕР

Вход	Изход
6 9 5 9 7 8 4 3	5