

# НАЦИОНАЛЕН ЕСЕНЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Шумен, 27 – 29 ноември 2015 г.

Група D, 6 – 7 клас

## Задача D1. МАГАЗИН

Автор: Кинка Кирилова-Лупанова

Дядо Тодор има голямо семейство: трима сина и девет внука. И всички те трябва да се хранят. Затова веднъж седмично, той ходи в магазина.

Като влязъл в магазина днес видял, че се провежда акция под името «всяка  $k$ -та стока безплатна». Правилата на акцията са следните: Купувачът показва стоките на касата в магазина и получава чек. Ако чекът е за  $n$  стоки, то  $n/k$  (закръглено надолу) на брой от най-евтините стоки са безплатни.



Например: ако чекът е за 5 стоки по 20, 10, 100, 40 и 10 лева, съответно, и  $k = 2$ , то безплатни ще бъдат двете стоки по 10 лв. Тогава клиентът ще трябва да плати общо 160 лв.

Дядо Тодор избрал стоките и се отправил към касата. Тогава съобразил, че стоките, които иска да купи, може да раздели на няколко чека, и тогава ще похарчи по-малко пари.

Напишете програма **shop**, която намира минималната сума, която трябва да плати дядо Тодор за избраните стоки, като е възможно да ги раздели на няколко чека.

### Вход

От първия ред на стандартния вход се въвеждат две цели числа  $n$  и  $k$  – брой на стоките, които дядо Тодор иска да купи, и параметъра на акцията «всяка  $k$ -та стока безплатна». Числата са разделени с един интервал.

От следващия ред се въвеждат  $n$  цели числа  $a_i$  – цените на стоките, които купува дядо Тодор. Числата са разделени с по един интервал.

### Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе едно цяло число – минималната сума, която трябва да плати дядо Тодор за стоките.

### Ограничения

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

$$2 \leq k \leq 100$$

$$1 \leq a_i \leq 10\,000$$

### Пример

#### Вход

5 2  
20 10 100 40 10

#### Изход

130

### Обяснение на примера:

Дядо Тодор може да раздели стоките на два чека:

- В единия чек да бъдат стоките за 100 и за 40 лв. Стоката за 40 лв ще бъде безплатна;
- В другия чек – останалите стоки. В него безплатна ще е една стока за 10 лв.

Тогава трябва да се плати общо 130 лв.