

Марс

СЕЗОН 6 – ЧЕТВЪРТИ РУНД – 50 точки



Иванчо Мъск се е захванал с тежката задача да изпрати първите хора на Марс! Да изпращаш хора на Марс е доста скъпо обаче, и космическия кораб може да пренесе само ограничено количество товар в орбита. Затова е много важен селекционният процес. Иванчо иска да изпрати възможно най-много хора на Марс. Помогнете му да разбере колко е максималното количество хора, които може да изпрати на един превоз.

Вход

От първия ред на файла `mars.in` се въвеждат 2 цели числа **N** и **M** – съответно броят хора, от които Иванчо може да избира и общата вместимост на кораба.

Следват **N** цели числа – теглата на кандидатите за мисията.

Изход

В изходния файл `mars.out` отпечатайте 1 цяло число – максималният брой хора, които корабът може да пренесе до Марс.

Ограничения

$$3 \leq N \leq 3000$$

$$1 \leq M \leq 420000$$

$$40 \leq \text{Тегло на човек} \leq 200$$

Ограничение за време: 0.5 сек

Ограничение за памет: 256 MB

Примерен тест

Вход (<code>mars.in</code>)	Изход (<code>mars.out</code>)
5 480 148 84 195 132 44	4
3 131 198 83 123	1

Пояснения

Пример 1: Общата вместимост е 480. Можем да вземем например 148, 84, 195, 44. Лесно се проверява, че няма как да вземем всичките 5-ма, т.е. максимумът е 4 човека.

Пример 2: Можем да вземем или 83 или 123. Максимумът е 1 човек.