

Parties

СЕЗОН 2022/2023 – ВТОРИ РУНД



В един парламент има n партии, съответно с x_1, x_2, \dots, x_n депутати. Депутатите от една партия винаги гласват по един и същ начин.

За да бъде одобрен един законопроект, трябва да има подкрепата на поне d от тях.

Партия i се счита за „влиятелна“, ако съществува (потенциално празно) подмножество $M = \{m_1, m_2, \dots, m_k\}$ на $\{1, 2, \dots, n\}$ от други партии ($i \notin M$), за които $\sum_{j=1}^k x_{m_j} < d$, но $x_i + \sum_{j=1}^k x_{m_j} \geq d$, или иначе казано, партиите от M не могат да одобрят сами законопроект, но биха могли, ако получат подкрепата на партия i .

Да се открие броят на „влиятелните“ партии.

Вход

От първия ред на файла **parties.in** се въвежда числата n и d , а от втория – брой депутати по партии x_1, x_2, \dots, x_n .

Изход

На единствения ред на файла **parties.out** изведете броя „влиятелни“ партии.

Ограничения

$$1 \leq n \leq 10^5$$

$$1 \leq x_1 + x_2 + \dots + x_n \leq 10^6$$

$$\frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{2} < d \leq x_1 + x_2 + \dots + x_n$$

Ограничение по време: 1.4 sec.

Ограничение по памет: 256 MB.

Примерен тест

Вход (parties.in)	Изход (parties.out)
5 121	1
12 19 14 137 58	