В един парламент има $n$ партии, съответно с $x\_{1}, x\_{2}, … , x\_{n}$ депутати. Депутатите от една партия винаги гласуват 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 $M=\{m\_{1}, m\_{2}, … , m\_{k}\}$ на $\left\{1, 2, …, n\right\}$ 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 $x\_{1}, x\_{2}, … , x\_{n}$.

**Изход**

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

**Ограничения**

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

$$1\leq x\_{1}+ x\_{2}+ …+ x\_{n}\leq 10^{6}$$

$$\frac{x\_{1}+ x\_{2}+ …+ x\_{n}}{2}<d\leq x\_{1}+ x\_{2}+ …+ x\_{n}$$

**Ограничение по време: 1.4 sec.**

 **Ограничение по памет: 256 MB.**

**Примерен тест**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход (parties.in)** | **Изход (parties.out)** |
| 5 12112 19 14 137 58 | 1 |