



Urodzinowy bigos



Janusz organizuje przyjęcie urodzinowe, podczas którego chce uraczyć gości domowym myśliwskim bigosem. W tym celu zaopatrzył się w pewną ilość misek, w których zamierza ów specjał podać – oraz w słusznych rozmiarów kociołek, w którym zamierza ów specjał przygotować. Pojawiły się jednak problemy, gdyż miska są różnych rozmiarów, a ponadto kociołek ma skończoną pojemność, więc wszystko trzeba odpowiednio rozplanować, aby goście otrzymali sprawiedliwe porcje.

Generalnie Janusz zaprosił n par przyjaciół (para = mężczyzna + kobieta). Każda kobieta otrzyma po równo bigosu, a także każdy mężczyzna otrzyma po tyle samo bigosu, z tym, że porcja mężczyzny będzie dwukrotnie większa od porcji kobiecej (panie dbają o linię).

Bigos przygotowany i podany będzie tylko raz: Janusz nie przewiduje ponownego gotowania ani dokładek.

Janusz chciałby podać jak najwięcej bigosu (zgodnie z powyższymi zasadami), jednak zdaje sobie sprawę z ograniczeń wynikających ze stanu swojej zastawy stołowej oraz rozmiarów kociołka. Pomóż jubilatowi obliczyć, ile bigosu będzie maksymalnie mógł podać.

Dane wejściowe

Pierwszy wiersz danych wejściowych zawiera dwie liczby naturalne: n oraz k ($1 \leq n \leq 10^5$, $1 \leq k \leq 10^9$) oznaczające odpowiednio liczbę par gości i pojemność kociołka.

W kolejnym wierszu zapisane jest $2n$ liczb naturalnych z zakresu od 1 do 10^9 : są to pojemności misek, jakie posiada Janusz.

Liczby w wierszach oddzielone są pojedynczymi odstępami.

Wynik programu

Program powinien wypisać wiersz tekstu zawierający maksymalną ilość bigosu. Jeśli ilość ta nie jest liczbą całkowitą, należy wypisać ją bez dodatkowych zer na końcu, na przykład 1.5, a nie 1.5000. Liczbę całkowitą zapisujemy bez kropki dziesiętnej.

Przykład

Dla danych wejściowych:

```
3 10
2 3 2 2 1 4
```

prawidłowym wynikiem jest:

9

Porcja dla kobiety wynosi 1, a dla mężczyzny 2.

Dla danych wejściowych:

3 8
2 3 2 2 1 4

prawidłowym wynikiem jest:

8

Wąskim gardłem jest tutaj pojemność kociołka, w którym musi zmieścić się cały bigos.

Dla danych wejściowych:

3 20
4 4 4 4 4 4

prawidłowym wynikiem jest:

18

Porcja dla kobiety wynosi 2, a dla mężczyzny 4.