

Zadanie: DAR

Darmowe rozmowy



ONTAK 2011, konkurs drużynowy. Plik źródłowy dar.* Dostępna pamięć: 64 MB. 04.07.2011

Telekomunikacja Bajtocka chce zawojować rynek usług telekomunikacyjnych nową promocją. Bajtazar otrzymał polecenie rozreklamowania jej wśród aktualnych klientów firmy. W tym celu będzie dzwonić do nich osobiście i informować o nowej ofercie. Zadanie wydało mu się żmudne, dlatego postanowił ułatwić sobie trochę tę pracę. Wie, że klientów Telekomunikacji jest n (dla ułatwienia numerujemy ich liczbami od 1 do n) i że każdy z nich może dzwonić do jednej osoby za darmo. Bajtazar wychodzi z założenia, że promocja jest tak świetna, że każdy klient, który się o niej dowie, będzie chciał się podzielić tą wiedzą z kimś innym. Bajtocczanie są jednak oszczędni, dlatego każdy klient poinformuje jedynie tę osobę, do której może bezpłatnie dzwonić.

Bajtazar postanowił, że wykona dokładnie k telefonów do klientów firmy. Zastanawia się, do których z nich musi zadzwonić, aby zmaksymalizować liczbę osób, które dowiedzą się o promocji.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajdują się dwie liczby całkowite n i k ($1 \leq k \leq n \leq 100\,000$) oznaczające liczbę klientów Telekomunikacji Bajtockiej i liczbę telefonów, które chce wykonać Bajtazar. W i -tym z kolejnych n wierszy zapisana jest jedna liczba całkowita a_i ($1 \leq a_i \leq n$), która oznacza numer klienta, do którego klient i -ty może dzwonić za darmo (jeśli $a_i = i$, to osoba numer i nie wybrała sobie darmowego numeru, zatem nie zadzwoni do nikogo).

Wyjście

W pierwszym wierszu wyjścia należy zapisać jedną liczbę całkowitą w , oznaczającą liczbę klientów Telekomunikacji, którzy dowiedzą się o promocji, jeśli Bajtazar optymalnie wykona k telefonów. W drugim wierszu należy zapisać k liczb, będących numerami klientów, do których powinien zadzwonić Bajtazar. Liczby w drugim wierszu powinny być parami różne. Jeśli jest więcej niż jedna poprawna odpowiedź, Twój program może wypisać dowolną z nich.

Przykład

Dla danych wejściowych:

```
12 2
4
1
1
9
10
3
4
8
7
5
8
7
```

poprawnym wynikiem jest:

```
8
6 11
```