

## Pipi's socks

Пипи има  $n$  чорапчета. Сред тях няма две еднакви по цвят. Освен това, чорапите се отличават един от друг и по дължина. Всеки ден Пипи избира нова двойка чорапи от

$$C_n^2 = \binom{N}{2} = \frac{N!}{2!(N-2)!} = \frac{N(N-1)}{2} \text{ варианта. Тя не иска да се повтарят и след като}$$

всички варианти били изпробвани, Пипи решила да изхвърли старите чорапи и да си купи нови. За да не допуска случайно повторение, тя подредила различните варианти в *нарастващ ред на разликата между дължините на двата чорапа*. При равна разлика – в нарастващ ред на дължината на по-късия чорап в двойката. В  $k$ -тия ден Пипи решила да обуе  $k$ -тия вариант двойка чорапи от този нареден списък.

Да се напишете програма, която намира коя двойка чорапи трябва да обуе Пипи в  $k$ -я ден, ако следва описаните правила.

### Входен формат

На първия ред на стандартния вход са записани две цели числа  $n$  и  $k$  – брой на чорапите и номер на деня. На втория ред са записани  $n$  цели числа – дължините на чорапите в нарастващ ред. Числата са разделени с един интервал.

### Ограничения

$$3 \leq N \leq 1000$$

$$1 \leq K \leq \frac{N(N-1)}{2}$$

$$3 \leq \text{дължината на чорапите} \leq 10^9$$

### Изходен формат

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе две цели числа, разделени с един интервал – дължината на чорапите, които трябва да избере Пипи в  $k$ -я ден. Първо се извежда дължината на по-късия чорап, после на по-дългия.

Примерен вход	Очакван изход
4 5 1 7 8 12	1 8

*Обяснение на примера:* Пипи ще обува чорапи в следния ред - (7,8), (8,12), (7,12), (1,7), (1,8), (1,12).