

KPERM

Khoa là một cậu bé rất đam mê toán học. Khoa luôn mơ ước được ngắm nhìn những bài toán hóc búa, quyến rũ. Biết Khoa đam mê giải toán, thầy giáo vui lắm. Hôm nay thầy đố Khoa một bài toán:

Xét các hoán vị của n số nguyên dương từ 1 đến n . Giá trị của một hoán vị là số phần tử khác nhau của tập hợp chênh lệch hai phần tử liên tiếp của hoán vị đó.

Nói cách khác, giá trị của hoán vị (a_1, a_2, \dots, a_n) là số phần tử khác nhau của tập hợp $\{|a_1 - a_2|, |a_2 - a_3|, \dots, |a_{n-1} - a_n|\}$.

Thầy đưa ra một số nguyên dương k và yêu cầu Khoa tìm hoán vị có giá trị k .

Dù Khoa rất đam mê toán học nhưng trình độ cậu vẫn còn gà mờ nên không giải được câu đố của thầy. Các bạn hãy giúp Khoa nhé!

Dữ liệu

- Gồm một dòng chứa hai số nguyên dương n và k ($1 \leq k < n \leq 10^5$).
- Dữ liệu đảm bảo luôn tồn tại hoán vị thoả mãn yêu cầu.

Kết quả

- In ra một hoán vị của n số nguyên dương từ 1 đến n và có giá trị là k .
- Nếu có nhiều hoán vị thoả mãn thì in ra một hoán vị thoả mãn bất kì.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
3 2	1 3 2
6 3	1 2 3 6 4 5
