

Permutation (จำนวนเฉพาะ)

[ระดับ : ยาก] [Memory : 64 MB] [Time : 1s] [Test Case : 10]

ปัญหา :

ลำดับ Permutation หรือเลขสับเปลี่ยน ยกตัวอย่าง Permutation ที่มีความเป็น 3 คือ

1 2 3

1 3 2

2 1 3

2 3 1

3 1 2

3 2 1

ซึ่งลำดับ permutation นี้ จะเห็นได้ว่าลำดับที่ 3 permutation จะเป็น 2 1 3 และลำดับที่ 6 permutation จะเป็น 3 2 1

กำหนดให้มีลำดับ permutation ที่มีความยาว N และเลขลำดับ K มา

จงหาว่าในลำดับที่ K นั้น permutation ที่มีความยาว N จะมีลักษณะเป็นอย่างไร

Input :

ตัวเลข N K โดย $1 \leq N \leq 50$ และ $1 \leq K \leq 1\,000\,000\,000$

Output :

ตัวเลข N ตัว เป็น permutation ลำดับที่ K

Example :

Input 1 :

3 6

Output 1 :

3 2 1

Input 2 :

4 8

Output 2 :

2 1 4 3

Input 3 :

5 19

Output 3 :

1 5 2 3 4

หมายเหตุ :

- ความยากของข้อนี้คือ N และ K ที่มากมายมหาศาล