

# Bài 12. Xâu nhị phân có K bit 1

## ◆ Bài toán:

Cho số nguyên dương N và K, nhiệm vụ của bạn là liệt kê các xâu nhị phân có độ dài N và có K bit 1 theo thứ tự từ điển tăng dần. Sau đó tiếp tục liệt kê các xâu nhị phân mà chỉ có duy nhất K bit 1 liên tiếp.

## ◆ Input:

- Một dòng chứa 2 số nguyên dương N và K.

## ◆ Output:

- Dòng đầu tiên in ra các xâu nhị phân có K bit 1.
- Dòng thứ 2 in ra các xâu nhị phân có duy nhất K bit 1 liên tiếp.

## ◆ Ràng buộc:

- $1 \leq K \leq N \leq 15$ .

## ◆ Ý tưởng giải:

1. Sinh tất cả các xâu nhị phân độ dài N có K bit 1 theo thứ tự từ điển tăng dần.
2. Tiếp theo, sinh các xâu nhị phân có đúng K bit 1 liên tiếp.

## ◆ Độ phức tạp:

- Thời gian:  $O(C(N, K))$
- Bộ nhớ:  $O(N)$

## ◆ Sample Input 0:

```
3 2
```

## ◆ Sample Output 0:

```
011 101 110
011 110
```