

Dãy Nhị Phân

một dãy $A = (a_1, a_2, \dots, a_n)$ được gọi là xâu nhị phân độ dài n nếu với mọi $a[i]$ là kí tự 0 hoặc 1. Ví dụ xâu $A = "01010101"$ là dãy nhị phân độ dài 8. Cho số tự nhiên N và số tự nhiên K ($1 \leq K \leq N \leq 15$ được nhập từ bàn phím), hãy viết chương trình liệt kê tất cả các xâu nhị phân có độ dài N chứa duy nhất một dãy K kí tự 0 liên tiếp.

Đầu vào

Dữ liệu vào chỉ có một dòng ghi hai số N và K .

Đầu ra

- Dòng đầu tiên ghi lại số các xâu nhị phân thỏa mãn yêu cầu bài toán;
- Những dòng kế tiếp, mỗi dòng ghi lại một xâu nhị phân thỏa mãn.

Lưu ý Các xâu được ghi ra theo thứ tự từ điển.

Thí dụ

Đầu vào:

5 3

Đầu ra:

5

00010

00011

01000

10001

11000