

Câu 2: Số đặc biệt (SPNUM)

Số đặc biệt là một số nguyên dương có tính chất sau:

- Số đó là một số nguyên tố;
- Ở dạng nhị phân chứa đúng k bit 1.

Yêu cầu: cho trước n, k . Hãy xác định có bao nhiêu số đặc biệt không vượt quá n và ở dạng nhị phân chứa đúng k bit 1.

Dữ liệu: vào từ tệp văn bản **SPNUM.INP** gồm 1 dòng duy nhất chứa hai số nguyên dương n, k .

Kết quả: ghi vào tệp văn bản **SPNUM.OUT** một số là kết quả tìm được.

Ví dụ:

SPNUM.INP
100 4

SPNUM.OUT
7

Giải thích:

- Ví dụ: 7 số đó là: 23, 29, 43, 53, 71, 83, 89.

Giới hạn:

- Subtask 1: 50% các test có $n \leq 10^3$;
- Subtask 2: 50% các test có $n \leq 10^6$.