

COWS1

Các con bò của nhà bạn An có sở thích là hay đi khám phá những vùng xung quanh nông trang. Ban đầu có tất cả N con bò tập trung thành một nhóm và cùng bắt đầu chuyển đi trên một con đường, cho đến khi gặp một ngã ba đường thì chúng đôi khi chọn cách chia làm 2 nhóm nhỏ hơn (mỗi nhóm ít nhất 1 con bò) và mỗi nhóm lại tiếp tục hành trình trên con đường của nhóm chúng. Khi một trong những nhóm này gặp 1 ngã ba khác thì nhóm này lại có thể tách ra tiếp, và cứ như vậy, các con bò đã hình thành nên 1 quy tắc về việc chia nhóm như sau: nếu chúng có thể chia thành 2 nhóm mà chênh lệch số bò của 2 nhóm là đúng bằng K thì tại ngã ba đó chúng sẽ chia làm 2; nếu không thì chúng sẽ dừng cuộc hành trình và đứng ở đó nhấm nháp cỏ non.

Yêu cầu: Cho số lượng bò ban đầu, hãy tính xem cuối cùng có bao nhiêu nhóm bò tất cả. Giả sử rằng luôn có những ngã ba mới trên các con đường.

Dữ liệu: Từ file văn bản **COW1.INP** có cấu trúc:

Gồm một dòng: Chứa 2 số N, K cách nhau ít nhất một dấu cách.

$$(1 \leq N \leq 10^9, 1 \leq K \leq 10^3)$$

Kết quả: Ghi vào file văn bản **COW1.OUT** có cấu trúc:

Gồm một dòng: Ghi một số nguyên cho biết số lượng nhóm bò có tất cả.

Ví dụ

COW1.INP	COW1.OUT
6 2	3

- **Subtask 1 (2 điểm):** Giả thiết $N \leq 10^2, K \leq 100$.
- **Subtask 2 (2 điểm):** Giả thiết $N \leq 10^6, K \leq 100$.
- **Subtask 3 (3 điểm):** Giả thiết $N \leq 10^9, K \leq 1000$.