

Xâu con

Một xâu gọi là xâu nhị phân nếu chỉ chứa hai ký tự “0” hoặc “1”. Xâu v gọi là xâu con của w nếu xâu v có độ dài khác 0 và gồm các ký tự liên tiếp trong xâu w . Ví dụ: xâu “010” có các xâu con là “0”, “1”, “0”, “01”, “10”, “010”.

Yêu cầu: Cho trước một giá trị K , hãy đếm xem có bao nhiêu xâu con chứa đúng K ký tự “1”.

INPUT

- Dòng 1 chứa một số nguyên K ($0 \leq K \leq 10^6$);
- Dòng 2 chứa một xâu nhị phân có độ dài không quá 10^6 .

OUTPUT

Một số nguyên duy nhất là kết quả tìm được.

Ví dụ:

INPUT	OUTPUT	Giải thích
2 01010	4	Có 4 xâu chứa 2 ký tự “1” là: “101”, “0101”, “1010”, “01010”.
2 1111	3	

Ràng buộc:

- Có 60% test ứng 60% số điểm của bài với $K \leq 100$ và độ dài của xâu không quá 100;
- Có 20% test ứng 20% số điểm của bài với $K \leq 254$ và độ dài của xâu không quá 254;
- Có 20% test khác ứng với 20% số điểm còn lại của bài với $K \leq 10^6$ và độ dài của xâu không quá 10^6 .