

Lesson 32E

Cho một dãy kí tự S độ dài N, chỉ gồm 2 kí tự L hoặc R.

Giá trị của một dãy kí tự chính là số lượng vị trí $i(1 \le i < N)$ thỏa mãn $S_i = S_{i+1}$

Bạn có thể thực hiện tối đa K thao tác sau:

Chọn 2 vị trí l, r(1 ≤ l ≤ r ≤ N), lật ngược tất cả các kí tự trong đoạn (l, r), sau đó đảo ngược chúng lại. Hay nói cách khác dễ hiểu hơn, với mọi i(i = 0 → r − l), S_{l+i} mới sẽ chính là giá trị đảo ngược của phần tử thứ S_{r-i} cũ (Nếu S_{r-i} cũ là L thì S_{l+i} mới sẽ là R, và ngược lại).

Yêu cầu: Tìm cách thực hiện thao tác tối ưu để dãy kí tự sau khi thực hiện thao tác đạt giá trị lớn nhất.

Input:

- Dòng đầu tiên chứa 2 số nguyên dương $N, K(1 \le N, K \le 10^5)$
- Dòng tiếp theo chứa N kí tự là của dãy kí tự S.

Output: Giá trị lớn nhất của dãy kí tự sau khi thực hiện tối ưu.

Ví dụ:

| Sample Input | Sample Output |
|--------------|---------------|
| 6 1 | 3 |
| LRLRRL | |
| 13 3 | 9 |
| LRRLRLRLLR | |
| 10 1 | 9 |
| LLLLRRRRR | |
| 9 2 | 7 |
| RRRLRLRLL | |

Giải thích: Ở ví dụ đầu tiên, ta thực hiện 1 thao tác duy nhất, chọn (l,r)=(2,5). Lúc đó dãy kí tự trở thành "LLLRLL", có giá trị là 3.



