

Problem C

Loooong Vacation

Time Limit: 2 seconds

あなたは長ーい休みが大好きである。有給休暇を使うことで、できるだけ長い連休を作ろうと考えた。

o , $_$, x のみからなる長さ N の文字列 S が与えられる。 i 番目の文字はあなたの i 日後の予定を表していて、それぞれ以下を意味する。

- o : 休みの日
- $_$: 仕事の日（有給休暇を使うことで休める）
- x : 休めない日

あなたは有給休暇を K 日持っており、 $_$ を K 個まで選んで o に変えることで、休みにすることができる。適切に有給休暇を使ったとき、 N 日間のうち最大で何日連続で休めるかを求めよ。

Input

入力は 100 個以内のテストケースからなる。各テストケースは次の形式で与えられる。

N K
 S

1 行目に文字列の長さ N ($1 \leq N \leq 5 \times 10^5$) と、持っている有給休暇の日数 K ($0 \leq K \leq N$) が与えられる。

2 行目に o , $_$, x のみからなる長さ N の文字列 S が与えられる。

入力の終わりは、2 個のゼロからなる行で表される。全てのテストケースの N の合計は 10^6 を超えない。

Output

各テストケースについて、連続で休める最大日数を 1 行に出力せよ。

Sample Input

```
14 2
oo__ox_ooooox_
7 5
ox__xoo
6 0
o_oxo_
0 0
```

Sample Output

```
6
2
1
```