

# Бовінополіс

CPU time limit 1.00 seconds

Memory limit 256.00 MB

Бовінополіс проводить перерозподіл округів! – завжди суперечливий політичний процес між двома основними породами корів (Хольштини та Гернсі), які там проживають, оскільки обидві породи хочуть забезпечити собі достатній вплив у уряді Бовінополісу.

Велика метрополійна зона Бовінополісу складається з лінії з  $n$  пасовищ ( $1 \leq n \leq 3 \cdot 10^5$ ), кожне з яких містить одну корову, яка є або Хольштиною, або Гернсі.

Уряд Бовінополісу хоче розділити велику метрополійну зону на кілька суміжних округів так, щоб кожен округ містив не більше  $k$  пасовищ ( $1 \leq k \leq n$ ), і кожне пасовище входило рівно в один округ. Оскільки уряд наразі контролюється Хольштинами, вони хочуть знайти спосіб перерозподілу, який мінімізує кількість округів із більшістю Гернсі або рівною кількістю (округ вважається рівним, якщо кількість Гернсі дорівнює кількості Хольштинів).

Стурбована коаліція Гернсі намагається зрозуміти, якої шкоди може завдати перерозподіл уряду. Допоможіть їм визначити найгірший мінімальний можливий результат — кількість округів, які є або з більшістю Гернсі, або рівними.

## Input

Перший рядок містить два цілі числа  $n$  та  $k$ .

Другий рядок містить рядок довжини  $n$ . Кожен символ — це або H, або G, що позначає Хольштину чи Гернсі.

## Output

Диведіть мінімально можливу кількість округів, які є з більшістю Гернсі або рівними.

## Examples

### Input 1

```
7 2
HGHGGHG
```

### Output 1

```
3
```