

[C] Радуга

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

После проливного дождя в Т-стране вышло солнце и небо окрасилось в три цвета: красный (R), зеленый (G) и синий (B)! Маленький мальчик Петя успел записать все цвета, которые он увидел, в одну строку s . Но вот незадача: ему стало интересно узнать размер самой большой радуги, которая была на небе, а считать он умеет только до двух.

Радугой называется строка, имеющая вид $\underbrace{R..R}_a \underbrace{G..G}_a \underbrace{B..B}_a$. Например, строка $RRGGBB$ является радугой, а $RGGBB$ и $GRRBB$ — нет.

Помогите Пете! Найдите наибольшую подстроку строки, которую он записал, являющуюся радугой, и выведите её длину. Если ни одна подстрока не является радугой, выведите 0.

Формат входных данных

В первой строке записано одно целое число n ($1 \leq n \leq 10^5$).

Во второй строке записана строка s состоящая из n символов R, G, B .

Формат выходных данных

Выведите одно число — длину наибольшей подстроки, являющейся радугой.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
7 RRRGGBB	6
8 RRGGGBBB	0