

Кольоровий рядок

Назва вхідного файлу:	<code>standard input</code>
Назва вихідного файлу:	<code>standard output</code>
Ліміт часу:	1 second
Ліміт використання пам'яті:	256 megabytes

Вам задано рядок s довжини $2n$, який складається тільки з нулів та одиниць. На початку всі символи пофарбовані в чорний колір. Ви можете вибрати будь-які n символів з рядка та зафарбувати їх в червоний колір.

Після цього ви утворюєте два нові рядки, перший — це символи, які пофарбовані в чорний, а другий — це символи, які пофарбовані в червоний. Зверніть увагу, що обидва отримані рядки мають довжину n .

Ваша задача — визначити, чи можливо так пофарбувати, щоб отримані два рядки відрізнялись в кожній позиції.

Формат вхідних даних

Перший рядок містить одне число n ($1 \leq n \leq 1\,000$).

Другий рядок містить $2n$ символів s_1, \dots, s_{2n} ($s_i \in \{0, 1\}$).

Формат вихідних даних

Виведіть «Yes», якщо пофарбування описане в умові існує, або «No» інакше.

Система оцінювання

У цій задачі існують умовні блоки. Якщо ваше рішення буде працювати правильно для певних обмежень, то воно отримуватиме певну кількість балів. Зверніть увагу, що оцінювання й досі потестове.

- (50 балів): $n \leq 20$;
- (50 балів): без додаткових обмежень.

Приклади

standard input	standard output
3 100101	Yes
4 10010100	No

Зауваження

В першому тесті вхідний рядок "100101" в якому всі цифри зафарбовані в чорний. Можна пофарбувати цифри на позиціях 1, 4, 5 в червоний колір. Нові утворені рядки будуть "001" та "110". Вони відрізняються в кожній позиції.