

## Zadanie G2: Naszyjnik 2

8 marca Bajtocjanie obdarowują swoje kobiety drogocennymi prezentami. Jednym z bardziej cenionych przez płeć piękną podarunków jest drogocenny naszyjnik składający się z wielu tysięcy ziarenek GNUcytu - rzadkiego bajtocjańskiego kruszcu. GNUcytowy naszyjnik ma tę ciekawą cechę, że można go rozpiąć w dowolnym miejscu. Cecha ta nastęrcza wielu kłopotów mężczyznom - ciężko jest im bowiem ocenić, czy dwa rozpięte naszyjniki są całkowicie różne, czy może ich odmienny wygląd spowodowany jest tym, że są one rozpięte w dwóch różnych miejscach.

Twoim zadaniem jest pomóc bajtocjańskim mężczyznom w dokonaniu trafnego wyboru przy zakupie naszyjnika. Dokładniej mówiąc, masz stwierdzić, czy dwa rozpięte GNUcytowe naszyjniki są identyczne.

### Wejście

Pierwsza linia wejścia zawiera liczbę całkowitą  $z$  ( $1 \leq z \leq 2 \cdot 10^9$ ) - liczbę zestawów danych, których opisy występują kolejno po sobie. Opis jednego zestawu jest następujący: W pierwszej linii znajduje się jedna dodatnia liczba całkowita  $n$ , ( $1 \leq n \leq 1000000$ ) - długość GNUcytowego naszyjnika. W następnych dwóch liniach znajdują się opisy rozpiętych naszyjników, które należy ze sobą porównać. Opis naszyjnika składa się z  $n$  małych liter alfabetu angielskiego.

### Wyjście

Dla każdego zestawu danych wypisz słowo **IDENTYCZNE**, gdy podane naszyjniki są identyczne, lub **ROZNE**, gdy podane naszyjniki są różne.

### Przykład

Dla danych wejściowych:	Poprawną odpowiedzią jest:
3	IDENTYCZNE
3	IDENTYCZNE
abc	ROZNE
cba	
3	
aba	
baa	
4	
abcd	
adbc	