



Małgorzata znalazła u babci na strychu oryginalny naszyjnik, składający się z pereł w czterech różnych kolorach: białym, różowym, niebieskim i czarnym. Jej uwagę zwrócił fakt, że w naszyjniku dokładnie jedna perła była koloru czarnego. Dziewczyna zachwycona niezwykłym urokiem biżuterii, postanowiła ją założyć. Niestety, okazało się, że na naszyjniku spoczywa klątwa. Małgorzata została przeniesiona do innego wymiaru, w którym czekał na nią Zły Mag. Ochryplym głosem wyjawiał przerażonej dziewczynie, że złapanie za dwie sąsiadujące perły różnych kolorów spowoduje, iż obie znikną. Jeżeli Małgorzacie uda się w ten sposób doprowadzić do zniknięcia wszystkich pereł, to będzie mogła wrócić do domu. W przeciwnym wypadku pozostanie uwięziona w innym wymiarze już na zawsze! Pomóżcie dziewczynie odpowiedzieć na pytanie: czy zagadkę Złego Maga da się rozwiązać?

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajduje się liczba przypadków testowych T ($1 \leq T \leq 10^3$). W każdym z kolejnych T wierszy znajduje się napis o długości nieprzekraczającej 10^6 złożony z liter $ABCX$, w którym X odpowiada czarnej perle i występuje dokładnie raz. Suma długości wszystkich napisów nie przekroczy 10^6 .

Wyjście

W każdym z T wierszy standardowego wyjścia należy wypisać odpowiedź TAK lub NIE w zależności od tego, czy da się doprowadzić do zniknięcia wszystkich pereł z danego naszyjnika.

Przykłady

<p>Wejście:</p> <p>4</p> <p>X</p> <p>XA</p> <p>XAB</p> <p>XABC</p> <p>Wyjście:</p> <p>NIE</p> <p>TAK</p> <p>NIE</p> <p>TAK</p>	<p>Wejście:</p> <p>1</p> <p>AAXA</p> <p>Wyjście:</p> <p>NIE</p>	<p>Wejście:</p> <p>1</p> <p>CCCAXB</p> <p>Wyjście:</p> <p>TAK</p>
--	---	---