

Rok uznajemy za przestępny, jeśli dzieli się przez 4 oraz spełnia jeden z dwóch warunków: nie dzieli się przez 100 lub dzieli się przez 400.

Napisz program, który wczyta lata do sprawdzenia, wyznaczy dla każdego roku czy jest on przestępny i wypisze wyniki na standardowe wyjście.

## WEJŚCIE

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba naturalna  $Q$ , określająca liczbę podanych lat. W kolejnych  $Q$  wierszach znajdują się kolejne lata  $N$  do sprawdzenia, po jednym w wierszu.

## WYJŚCIE

Twój program powinien wypisać na wyjście dokładnie  $Q$  wierszy. W  $i$ -tym wierszu powinna się znaleźć odpowiedź TAK, jeśli rok jest przestępny lub NIE w przeciwnym przypadku.

## OGRANICZENIA

$$1 \leq Q \leq 20, 0 \leq N \leq 10^9$$

## PRZYKŁAD

Wejście	Wyjście
2	TAK
2012	NIE
2013	