

# Gra w mnożenie

$$3 \times 2 = ?$$

Alicja i Bob znudzeni ciągłym zajmowaniem się kryptografią postanowili zagrać w grę w mnożenie. Polega to na tym, że startują z liczbą  $p = 1$  i kolejno na zmianę mnożą tę liczbę przez jedną z cyfr ze zbioru  $\{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ . Wygrywa ten kto jako pierwszy osiągnie  $p \geq n$  dla danego  $n$ . Oboje grają optymalnie chcąc wygrać. Zaczyna Alicja. Kto wygra?

## Wejście

Wejście składa się z nieokreślonej liczby testów. Każdy test to jedna liczba  $1 < n \leq 2^{32}$ .

## Wyjście

Dla każdego testu należy w oddzielnej linii wypisać literę **A**, jeśli grę wygra Alicja lub literę **B** w przeciwnym przypadku.

## Przykład

**Wejście:**

162

17

34012226

**Wyjście:**

A

B

A