

# Dwaj murarze (murarze)

Memory limit: 64 MB

Time limit: 1.00 s

Jasio w drodze do szkoły natknął się na kłótnię dwóch murarzy, Bajtomira i Bajtosza. Aby rozstrzygnąć spór o to, który z nich jest lepszym majstrem, Jasio zaproponował pojedynek.

Zadaniem obu murarzy będzie wyłożenie planszy  $2 \times N$  kostką brukową o wymiarach  $2 \times 1$  i  $2 \times 2$ . Kostki  $2 \times 1$  nie można obracać, musi być położona pionowo.

Jasio postanowił, że Bajtomir musi użyć parzyście wiele kostek  $2 \times 2$ , a Bajtosz nieparzyście wiele. Oczywiście murarze są bardzo chełpliwi, dlatego będą chcieli zaprezentować wszystkie możliwe wyłożenia planszy.

Jasiowi spieszy się do szkoły, więc to Twoim zadaniem będzie rozstrzygnięcie sporu. Jak powszechnie wiadomo murarze łatwo się nie poddają, więc poprosili Cię o pomoc w wielu pojedynkach.

Napisz program stwierdzający, dla każdego z pojedynków, który z murarzy jest w stanie zaprezentować więcej możliwości wyłożenia planszy.

## Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba naturalna  $Z$ , będąca liczbą pojedynków do rozstrzygnięcia.

W  $i$ -tym z kolejnych  $Z$  wierszy znajduje się jedna liczba naturalna  $N_i$ , będąca szerokością planszy w  $i$ -tym pojedynku.

## Wyjście

W  $i$ -tym wierszu należy wypisać rezultat  $i$ -tego pojedynku.

Powinien być on jednym z napisów Bajtomir, Bajtosz lub Remis, w zależności od tego, który z murarzy jest w stanie zaprezentować więcej możliwości wyłożenia planszy.

## Ograniczenia

$$1 \leq Z \leq 100\,000, 1 \leq N_i \leq 10^{18}.$$

## Przykład

Input	Output	Explanation
2	Remis	Dla $N = 2$ istnieje jedno kafelkowanie Bajtomira i jedno kafelkowanie Bajtosza.
2	Bajtosz	Dla $N = 4$ istnieją dwa kafelkowania Bajtomira i trzy kafelkowania Bajtosza.
4		