

Pomoc elfom

IX OIG — Zawody drużynowe, etap I. Dostępna pamięć: 64 MB.

17 XII 2014

W Laponii, przed chatą Świętego Mikołaja, znajduje się N worków, ponumerowanych kolejnymi liczbami naturalnymi od 1 do N . W torebkach znajdują się marcepanowo-czekoladowe cukierki. Św. Mikołaj zlecił swoim pomocnikom – elfom, aby na każdym worku napisali P, jeżeli jest w nim parzysta liczba cukierków lub N w przeciwnym wypadku. Oznaczenia usprawnią pracę w Boże Narodzenie, kiedy będzie trzeba szybko działać, aby dotrzeć do miliarda dzieci na całym świecie.

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajduje się jedna liczba całkowita N ($1 \leq N \leq 50\,000$) – liczba worków przed chatą Świętego Mikołaja. W drugim wierszu podano N liczb naturalnych nie większych niż 1000, oznaczających liczbę cukierków w kolejnych workach.

Wyjście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia powinno znaleźć się N liter, gdzie i -ta litera oznacza napis na i -tym worku (P – parzysta liczba cukierków, N – nieparzysta liczba cukierków).

Przykłady

<p>Wejście:</p> <p>4</p> <p>3 4 5 6</p> <p>Wyjście:</p> <p>NPNP</p>	<p>Wejście:</p> <p>5</p> <p>2 4 6 8 9</p> <p>Wyjście:</p> <p>PPPPN</p>	<p>Wejście:</p> <p>3</p> <p>5 5 6</p> <p>Wyjście:</p> <p>NNP</p>
---	--	--

Pomoc elfom