

# Prezenty

VII OIG — Zawody drużynowe, etap I, runda II.  
Dostępna pamięć: 64 MB.

12 I 2013



Mikołaj bardzo spieszył się w tym roku. W związku z tym powziął decyzję, iż nie będzie wchodził do domów przez kominy, tylko wykorzysta je do wrzucenia przezeń prezentów. Nie wszystko jednak poszło po jego myśli, gdyż niektóre kominy okazały się zbyt małe. Znając wymiary komina i każdego z prezentów, napisz czy wybrany przez Mikołaja sposób dostarczenia prezentów jest możliwy do zrealizowania.

## Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajdują się wymiary komina  $A, B$  ( $1 \leq A, B \leq 10^{18}$ ). W drugim wierszu zapisana jest liczba  $N$  oznaczająca liczbę prezentów, które należy rozważyć ( $1 \leq N \leq 10^6$ ). Następne  $N$  wierszy zawiera kolejno długość, szerokość oraz wysokość kolejnych prezentów ( $1 \leq D, S, W \leq 10^{18}$ ). Wszystkie liczby na wejściu są całkowite.

## Wyjście

Wyjście powinno składać się z  $N + 1$  wierszy. W  $i$ -tym wierszu program powinien wypisać TAK, jeżeli  $i$ -ty prezent zmieści się przez komin lub NIE, jeżeli wystąpi sytuacja przeciwna. Ostatni,  $(N+1)$ -wszy wiersz powinien zawierać liczbę oznaczającą, ilu prezentów nie udało się mikołajowi zmieścić w kominie.

## Przykłady

<p><b>Wejście:</b> 2 3 1 2 3 4</p> <p><b>Wyjście:</b> TAK 0</p>	<p><b>Wejście:</b> 10 11 2 10 12 12 10 10 10</p> <p><b>Wyjście:</b> NIE TAK 1</p>	<p><b>Wejście:</b> 91 21 1 12 3 90</p> <p><b>Wyjście:</b> TAK 0</p>
---	---	---

Prezenty

Człowiek – najlepsza inwestycja



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



MINISTERSTWO  
EDUKACJI  
NARODOWEJ



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

