

Na lekcji wychowania fizycznego w pewnej klasie jest teraz siatkówka. Jasio i Małgosia bardzo się lubią i nie chcą grać przeciwko sobie — chcieliby być razem w drużynie.

Nauczyciel każe ustawić się im w szeregu. Prawdopodobnie, za chwilę powie „do  $M$  odlicz!” — pierwsza osoba w szeregu powie wtedy jeden, druga dwa, ...,  $M$ -ta —  $M$ , a potem odliczanie zacznie się od nowa i  $M + 1$ -sza osoba powie jeden,  $M + 2$ -ga dwa itd. Następnie osoby o tych samych numerach będą w tych samych drużynach.

Niestety, ani Jasio, ani Małgosia nie wiedzą ile będzie wynosić  $M$ . Na podstawie poprzednich zajęć podejrzewają, że  $M$  będzie równe  $A$  lub  $B$ . Chcieliby tak stanąć, aby mieć pewność, że zarówno jeśli nauczyciel podzieli ich (zgodnie z powyższymi zasadami) na  $A$  grup lub na  $B$  grup, będą w tym samym zespole. Z drugiej strony, nie chcą się zbytnio rozdzielać, więc chcą stanąć możliwie blisko siebie — chcieliby, aby liczba osób pomiędzy nimi była jak najmniejsza. Niestety, oboje kiepsko liczą dlatego proszą Cię o pomoc. Dokładniej, chcą programu, który pomoże im rozwiązać ich problem (aby mieli go już na przyszłość).

Napisz program, który: wczyta liczbę osób w klasie, wartości  $A$  oraz  $B$  i wyznaczy minimalną liczbę osób, które powinny stać pomiędzy Jasiem i Małgosią, aby mieli pewność, że zagrają razem (o ile nauczyciel podzieli ich zgodnie z ich przewidywaniami).

## WEJŚCIE

W pierwszym i jedynym wierszu wejścia znajdują się trzy liczby naturalne  $N$ ,  $A$ ,  $B$ , pooddzielane pojedynczymi odstępami i określające kolejno: liczbę osób w klasie oraz prawdopodobne wartości liczby  $M$ .

## WYJŚCIE

W pierwszym i jedynym wierszu wyjścia należy wypisać jedną liczbę naturalną — minimalną liczbę osób, które powinny stać pomiędzy Jasiem i Małgosią. Jeśli nie jest możliwe zapewnienie, że Jasio i Małgosia będą w tej samej drużynie, należy wypisać jedno słowo NIE.

## OGRANICZENIA

$2 \leq N \leq 10^{18}$ ,  $1 \leq A, B \leq 10^{18}$ .

W testach wartych łącznie 35% maksymalnej punktacji  $A \cdot B \leq 10^6$  oraz  $N \leq 10^9$ .

W testach wartych łącznie 80% maksymalnej punktacji  $A \cdot B \leq 10^{18}$ .

## PRZYKŁAD

**Wejście**

9 2 3

**Wyjście**

5

Przykładowy, poprawny sposób ustawienia się Jasia i Małgosi obrazuje poniższa tabela:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		<b>M</b>						<b>J</b>
1	2	<b>1</b>	2	1	2	1	2	<b>1</b>
1	2	<b>3</b>	1	2	3	1	2	<b>3</b>