

Pogotowie lotnicze

Dostępna pamięć: 64MB

Bajtazar, król Bitolandii, chce podwyższyć poziom bezpieczeństwa w państwie. Postanowił powołać do życia lotnicze pogotowie ratunkowe. Ma nadzieję, że w ten sposób lekarze będą mogli śmigłowcami szybko dotrzeć do każdego mieszkańca. To na pewno podniesie poczucie bezpieczeństwa ludności.

Bitolandia to ciekawy kraj. Całe państwo przecina jedna prosta droga, a wszystkie miasta położone są wzdłuż tej drogi. Król Bajtazar chciałby umieścić bazę lotniczego pogotowia w takim mieście, żeby w razie nagłej potrzeby można było śmigłowcem jak najszybciej dolecieć w dowolne miejsce w kraju.

Pomóż mu i wskaż wszystkie miasta, które się do tego nadają!

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się liczba miast w Bitolandii n ($1 \leq n \leq 10^6$). W drugiej linii wejścia znajduje się $n-1$ liczb całkowitych x_i ($1 \leq x_i \leq 10^6$), gdzie x_i oznacza odległość między miastami o numerze i oraz $i+1$.

Wyjście

W jednej linii wypisz w kolejności rosnącej wszystkie miasta, w których można umieścić bazę lotniczego pogotowia ratunkowego.

Przykład

Wejście	Wejście
7	4
2 3 2 2 4 1	