Aby pomóc rodzicom, dzieci wybrały się jesienią do lasu zbierać grzyby. Podczas grzybobrania dzieci zauważyły, że grzyby mają różne rozmiary. Aby łatwiej je potem przygotować, dzieci chciały je uporządkować w kolejności rosnącej (od najmniejszego do największego).

Wejście: Pierwsza linia wejścia zawiera liczbę $1 \le n \le 10^6$, oznaczającą liczbę grzybów uzbieranych przez dzieci. W następnych **n** liniach wejścia znajdują się wielkości grzybów wyrażone w liczbach całkowitych $1 \le a \le 10^6$.

Wyjście: W pierwszej linii wyjścia po spacji wypisane są posortowane wielkości grzybów.

Przykład: Wejście:

4

10 3 7 1

Wyjście:

1 3 7 10