

Czynniki vs dzielniki

Dla zadanej liczby naturalnej wypisz w szyku rosnącym jej naturalne czynniki oraz jej dzielniki.

Wejście

W pierwszym wierszu jedna liczba n określająca liczbę zestawów danych (nie więcej niż 1000).

W kolejnych n wierszach liczby naturalne z przedziału $[2..10^9]$.

Wyjście

Dla każdego zestawu danych po dwa wiersze, w pierwszym wierszu zbiór czynników danej liczby uporządkowany rosnąco, w drugim, zbiór dzielników uporządkowany rosnąco.

Przykład

Wejście:

```
3
2
10
16
```

Wyjście:

```
2
1 2
2 5
1 2 5 10
2 2 2 2
1 2 4 8 16
```