

Utried' postupnosť 3

Ježko Sonic má postupnosť n celých čísel a potrebuje ich zoradiť od najmenšieho po najväčšie. Nemá však čas, lebo behá po lese a zbiera zlaté prstene. Nechal to teda na vás.

Vstup

Na prvom riadku je číslo n určujúce počet čísel v Sonicovej postupnosti. Môžete predpokladať, že n je najviac 3000000.

Na druhom riadku je n kladných celých čísel a_i ($1 \leq a_i \leq 10^5$) udávajúcich danú postupnosť.

Výstup

Vypíšte n čísel oddelených medzerami – utriedenú postupnosť zo vstupu. Dajte si pozor, aby ste za posledným číslom nedali medzeru, ale znak konca riadku.

Príklady

vstup

```
4
1 5 4 2
```

výstup

```
1 2 4 5
```