

Ta lub następna

<https://szkopul.edu.pl/problemset/problem/tln/site>

Wejście

W pierwszej linii wejścia znajduje się 1 liczba całkowita $1 \leq n \leq 10^5$ oznaczająca ilość liczb.

W drugiej linii znajduje się n liczb z przedziału od -10^7 do -10^7 .

Wyjście

Twój program powinien wypisać dokładnie n linii.

W każdej kolejnej linii należy wypisać podaną liczbę jeśli już wcześniej wystąpiła.

Jeśli podana liczba wcześniej nie wystąpiła należy wypisać kolejną większą liczbę.

Jeśli nie ma większej liczby we wcześniejszych liczbach należy wypisać tekst:

DNO! Siegnelismy dna!!!

Przykład 1

Wejście

7

20 10 15 12 12 21 8

Wyjście

DNO! Siegnelismy dna!!!

20

20

15

12

DNO! Siegnelismy dna!!!

10

Wyjaśnienie

Mamy 7 liczb na wejściu.

Liczba 20: Nie ma liczb w zbiorze. W zbiorze nie ma 20 ani większej liczby.

Wypisujemy: **DNO! Siegnelismy dna!!!**

Liczba 10: W zbiorze jest 20. W zbiorze nie ma 10 a pierwsza większa od 10 to 20.

Wypisujemy: **20**

Liczba 15: W zbiorze jest 20 10. W zbiorze nie ma 15 a pierwsza większa od 15 to 20.

Wypisujemy: **20**

Liczba 12: W zbiorze jest 20 10 15. W zbiorze nie ma 12 a pierwsza większa od 12 to 15.

Wypisujemy: **15**

Liczba 12: W zbiorze jest 20 10 15 12. W zbiorze jest 12.

Wypisujemy: **12**

Liczba 21: W zbiorze jest 20 10 15 12 12. W zbiorze nie ma 20 ani większej liczby.

Wypisujemy: **DNO! Siegnelismy dna!!!**

Liczba 8: W zbiorze jest 20 10 15 12 12 21. W zbiorze nie ma 8 a pierwsza większa od 8 to 10.

Wypisujemy: **10**

Daniel Olkowski