

Desordenado

Autor del problema: Félix Moreno Peñarubia (Miembro del comité científico)

Resumen del enunciado

Reordenar una secuencia de números de manera que:

- La secuencia final no esté ordenada.
- Todos los elementos hayan cambiado de posición.

Explicación de la solución

- Desplazar la secuencia: así se garantiza la segunda condición, pero podría no respetarse la primera.
- Si después de un desplazamiento la secuencia está ordenada, desplazar de nuevo.

Solución en C++

```
#include<bits/stdc++.h>

using namespace std;

typedef vector<int> vi;

vi shift(const vi& a) {
    int n = a.size();
    vi b = vi(n);
    for(int i=0; i < n; ++i) b[i] = a[(i+1)%n];
    return b;
}

void solve() {
    int n;
    cin >> n;
    vi a(n);
    int ma = 1e9+1;
    for(int i=0; i < n; ++i) {
        cin >> a[i];
        ma = min(ma, a[i]);
    }
    vi b = shift(a);
    if(b[0] == ma) b = shift(b);
    for(int i=0; i < n; ++i) {
        cout << b[i];
        if(i < n-1) cout << " ";
    }
    cout << endl;
}

int main() {
    int T;
```

```
cin >> T;  
while(T-->0) {  
    solve();  
}
```

Autor de la solución: Félix Moreno Peñarrubia (Miembro del comité científico)