/\* 1. v.push\_back();

2.v.size();

3.v.resize();

4.v.clear();

5.v.empty();

6.v.begin();

7.v.end();

8.sort(v.begin(),v.end(),greater<int>());

  sort(v.rbegin,v.rend());

9.reverse(v.begin(),v.end());

10.v.pop\_back();

11.v.back();

12.unique(v.begin(),v.end());

13. min\_element(v.begin(),v.end());

14. max\_element(v.begin(),v.end()); ata muloto adress return kre. tai iterator a rakte hobe.

\*/

#include<bits/stdc++.h>

using namespace std;

int main()

{

    // vector<int> v;

    // v.push\_back(2);

    // v.push\_back(4);

    // v.push\_back(6);

    // v.push\_back(45);

    // v[4]=5;  // aivabe o element push kora jai

    // cout<<v.size()<<endl;

    // for( int i=0;i<v.size();i++)

    // cout<<v[i]<<" ";

    // int n;

    // cin>>n;

    // vector<int> v;

    // for( int i=0;i<n;i++)

    // {

    //     int a;

    //     cin>>a;

    //     v.push\_back(a);

    // }

    // for( int i=0;i<v.size();i++)

    // cout<<v[i]<<" ";

//     int n;

//    cin>>n;

//    vector<int> v;

//    v.resize(n);                  // vector ke resize na korle seta size a asbe na. either pushback diye nite hobe

//    for( int i=0;i<n;i++)          // size print korar somoi . joto diye resize kora hobe+push kore ja raka hobe toto e asbe

//    cin>>v[i];                     // resize kore size allocate korar pore. v[i] aivabe element newa jabe

//                                   resize korar por jodi push diye element newa hoi tahle oita seshe giye add hobe

//     for( int i=0;i<n;i++)         // vector resize kora ba vector<int> v(n); kora same kotha

//    cout<<v[i]<<" ";

//    cout<<v.size();

    // vector<int> v;

    // v={3,4,6,7};

    // cout<<v.size()<<endl;

    // for( int i=0;i<v.size();i++)

    // cout<<v[i]<<" ";

    // v.clear();                                   // aita full vector ke clear kore dibe

    // v.empty();                                   // aita return korbe 0 or 1

    // v.resize(10);                                // aitar mane holo vector er size hoye gelo 10. tobe amra to 4 ta diyechila

                                                    // tai aikane baki gula  0 hoye jabe

//   vector<int> v(10,4);                   // aitar mane holo 10 ta element a e 4 asbe

// vector<int> temp;

// temp=v;                                   // copy hoye geche.

// for( auto x: temp)

// cout<<x<<" ";

// vector<int> v={3,4,5,6,7,8,9};

//vector<int> :: iterator balu;

// balu=v.begin();

// for(;balu!=v.end();balu++)

// cout<<\*balu<<" ";

//another way

// for(int x: v)                       // auto er bodole aita dile o hoi. auto dile int char string aigula

// cout<<x<<" ";                        // niye chinta  kora lage na. tai auto use kora e valo

// vector<int> v= {4,3,5,3,6,4,8,9,7};

// sort(v.begin()+2,v.end()-1);                // auto gula, for each loop gulate agula pointer na tai \* use kora jabe na

// sort(v.begin(),v.end(),greater<int>());

// sort(v.rbegin(),v.rend());                   // 2 tai kaj kore . same kaj e kore

// for ( auto x: v)                          // sort(arr,arr+n) aikane arr+x= x er ag obdi. tai n likle n-1 obdi kaj kore

// cout<<x<<" ";                            // vector er ketre +x surute takle or x teke. r jodi pore -x takhe tahle .....

// reverse(v.begin(),v.end());               // aikane o sort moto baki gula kaj korbe

// for( auto x: v)

// cout<<x<<" ";

// vector<int> vec={ 3,4,5,6,7,8,9};

// cout<<vec.back()<<endl;                // 9 asbe

// vec.pop\_back();                        // ekdom last element mane 9 delete hye jabe

// cout<<\*vec.begin()<<endl;                     // v.begin() and v.end() agula hocche pointer. \* na dile value asbe na

// vec.erase(vec.begin());                     // erase er argument hisebe pointer dewa hoyeche

// vec.erase(vec.begin()+2);                    // erase korle o(n) hobe karon hocche..sob gular index change hoi

// for( auto x: vec)                            // er cheye valo pop kora. r jodi samne teke kichu erase kora lage tahle reverse kore newa valo

// cout<<x<<" ";

vector<int> sk;

sk={3,4,4,2,0,1,8,7,6,3,4,2,5,6,1,3,6,4,7,8};

// sort(sk.begin(),sk.end());                   // unique korar age sort korte hobe. unique korar pore age unique gula

// unique(sk.begin(),sk.end());                  // ase. er pore baki gula ase. overall size ager ta e takhe.

// int size=unique(sk.begin(),sk.end())-sk.begin(); // ai size mane hocche koita unique. aita use kore print korle just unique gula e ber hobe

// for( auto x: sk)

// cout<<x<<" ";                  // age unique pore baki gulo print hobe

// for( int i=0;i<size;i++)            // be ware size korar somoi unique ekbar use korle age kichu korar drkr nai. line 89

// cout<<sk[i]<<' ';

// vector<int> :: iterator it=  max\_element(sk.begin(),sk.end());

// cout<<\*it<<endl;

  // aikane chaile surute +x or sesh -x kore area select kra jabe

  // amra jodi chai eivabe o area select korte pari. max\_element(sk.begin()+4,sk.begin()+8);

  // karon aigula sudu adress return kore. mane iterator r ki..

  // amra jodi chai max element er index ber korte tahle line 90 er moto korte hobe

  // int b= max\_element(sk.begin(),sk.end())-sk.begin();     //inddex ber kora holo

// cout<<b;

// vector<int> :: iterator mn;

// mn= min\_element(sk.begin(),sk.end());

// cout<<\*mn;                                //   sob kichu ekdom max er moto e

vector<vector<int>> v;          // 2D vector

vector<int> a,b;

a={1,3,4,5,6};

b={4,6,7,2,4,6};

v.push\_back(a);

v.push\_back(b);

for( auto m: v)

{

    for( auto x: m)

    {

        cout<<x<<' ';

    }

    cout<<endl;

}

 return 0;

}