class Solution {

public:

void merge(vector<int>& nums1, int m, vector<int>& nums2, int n) {

int i = m - 1;

int j = n - 1;

int k = m + n - 1;

while(j>=0){

if( i>=0 && nums1[i] > nums2[j]){

nums1[k] = nums1[i];

i--; k--;

}

else{

nums1[k] = nums2[j];

j--; k--;

}

}

while ( j>=0 ){

nums1[k] = nums2[j];

j--; k--;

}

}

};