void merge(int\* nums1, int nums1Size, int m, int\* nums2, int nums2Size, int n) {

    if(n == 0)return;

    int len1 = nums1Size;

    int end\_idx = len1-1;

    while(n > 0 && m > 0){

        if(nums2[n-1] >= nums1[m-1]){

        nums1[end\_idx] = nums2[n-1];

        n--;

        }else{

            nums1[end\_idx] = nums1[m-1];

            m--;

        }

        end\_idx--;

    }

    while (n > 0) {

        nums1[end\_idx] = nums2[n-1];

        n--;

        end\_idx--;

    }

}