```
class Solution {
  public void merge(int[] nums1, int m, int[] nums2, int n) {
     int p1 = m - 1;
     int p2 = n - 1;
    int p = m + n - 1;
     while (p1 \ge 0 \&\& p2 \ge 0) {
       if (nums1[p1] > nums2[p2]) {
          nums1[p] = nums1[p1];
          p1--;
       } else {
          nums1[p] = nums2[p2];
          p2--;
       }
       p--;
    while (p2 >= 0) {
       nums1[p] = nums2[p2];
       p2--;
       p--;
    }
  }
}
```