64. 田忌赛马.md 2021/11/26

给你输入两个长度相等的数组nums1和nums2,请你重新组织nums1中元素的位置,使得nums1的「优势」最大化。

如果nums1[i] > nums2[i],就是说nums1在索引i上对nums2[i]有「优势」。优势最大化也就是说让你重新组织nums1,尽可能多的让nums[i] > nums2[i]。

## 分析:

- 1. 对此类排序,首先需要知道num1, nums2的最值比较,如果nums1的最大值比不过nums2的最值,则用最小值对付;
- 2. 如果能够胜过,则进行下一轮对比。

```
class Solution {
public:
  std::vector<int> advantageCount(std::vector<int>& nums1,
                                  std::vector<int>& nums2) {
   int len = nums1.size():
   for (int i = 0; i < nums2.size(); ++i) {
     maxpq.push(std::make_pair(i, nums2[i]));
    }
   std::vector<int> res(len, 0);
   sort(nums1.begin(), nums1.end());
   int left = 0, right = len - 1; // 分别对应nums1中的最大值和最小值
   while (!maxpq.empty()) {
      std::pair<int, int> tmp = maxpq.top();
     maxpq.pop();
      int index = tmp.first, value = tmp.second;
     if (nums1[right] > value) {
        res[index] = nums1[right--];
      } else {
        res[index] = nums1[left++];
     }
   }
   return res;
 }
private:
  struct greater {
   bool operator()(std::pair<int, int> a, std::pair<int, int> b) {
      return b.second >= a.second;
   }
 };
  std::priority_queue<std::pair<int, int>,
                      std::vector<std::pair<int, int>>,
                      greater>
```

64. 田忌賽马.md 2021/11/26

maxpq;
};