## 135. Candy

题目大义：求最少分给孩子的糖果数，满足每个孩子至少有一个，有更高分数的孩子比其相邻孩子的糖果要多。

可以在O(n)内得到解决，学会多向思维，多个条件，分别满足！

## 316. Remove Duplicate Letters

思考了一会儿，写了如下算法，虽然过了259/286种case，但是仍然是错误的。比如：cbacdcbc我始终在想，解决一个问题绝不是凭感觉去想算法，不是天马行空的小鹿乱撞，看运气去解决问题的。思考是有一定内在逻辑的，一定要问为什么这样思考。

按照最先的思路，对于出现的一个字符，必定会有其中多个中的一个留在最后，但是要怎么考虑呢？根据最大条件，自然要从最小或最大字符思考保留哪一个？但是反例高诉我们这样是行不通的。改变思路，按照从左到右的顺序会怎样？

根据答案条件要求，我们可以思考：如果当前字符后面还会出现，那么可以删除，如果仅有一个，那么必须保留；要想是字典序最小，那么必定要使待定序列前面中可以删除且比当前大的字符去掉。

## 402. Remove K Digits

首先还是来回顾一下思考过程方法。

思考的过程不是盯着题目数字和描述发呆。而是从不同的角度去观察，切入。

一般我们都从最简单的一些情况入手，删掉k个数字最小，首先得删掉一个数字最小，然后再考虑是否是局部最优到全局最优解。这是贪心算法的一般思考过程。一般有些性质比较难证明，但是可以猜测。

注意：

1.再次提醒，平时尽量使自己思考的更为全面一些，否则以后考试会吃大亏。

2.多跳出思维想想额外情况。

## 435. Non-overlapping Intervals

题目大义：有很多区间，移出最小区间个数使得区间不重复。

这道题目和452. Minimum Number of Arrows to Burst Balloons思维比较相似。

双向思维：中间显然无法切入，从边上切入分析，运用贪心思维反证得到解。一定要多想一下不同情况，容易忽略。

## 406. Queue Reconstruction by Height

题目大义：给定序列中包含每个人高度和其前高度大于等于其高度的人数个数，返回原来队列顺序。

对于很多贪心算法，运用贪心算法前都需要使序列某种性质“有序”，按照怎样的顺序排列很关键。差不多有以下几种：

1.对于单纯int,这种一般很简单，“有序”只有増或减，不难想出。

2.pair<int,int>类型，有按first或second大小、first+second、first<&second>、second>&frist<序列等。

3.pari<string,string>类型，典型有first连接second.

反复强调：双向思维。有一种思维，一定伴随着另一种逆向的方法。

## 621. Task Scheduler

题目大义：给定由大写字母代表的任务有多个且有重复，相同任务间必须隔n个周期执行，有空周期，求最小周期完成任务执行。

第一反应，调度问题应该是 Greedy Algorithm 。但是错误原因如下：

1. 贪心算法应该是自顶向下，符合最优子结构和贪心选择性质，具体实现时也应该如此，否则错误。

2. 本题思路大致对，但是没有遵循贪心选择性质，对最多周期的任务进行了整体贪心选择，无法保证正确。

3. OJ比赛一个关键的信息是测试数据量，有很大的启发作用和估计作用。

## 630. Course Schedule III

题目大义：给定一些课程时间长度和截至日期，求能无冲突的上课的最大课程数量

大概是很久没有刷题了，几道贪心都没有做出来。

这道题目想到用贪心算法来求解应该是比较显而易见的，类似有活动安排问题的最大安排数，但是就是这一点被误导了，活动安排问题给定了活动起止时间，而此问题给出的是截至和长度时间，恰恰忽视了一个最为重要的性质：1.只要在活动结束前安排都是可以的，若已经安排好的课程，去掉其中某种课程，仍然满足安排。2.要使能够安排更多课程，当然是上完一个接着另一个，中途没有空闲间隔时间。

思考方法：

1.尽可能的发现具体问题的具体性质，一般从最简单的一些例子中寻找；

2.分析问题的关键信息，即解题关键。本题来说，关键量无非课程长度、开始时间、结束时间。如何利用，怎样利用都是突破口。