

# 又又指針

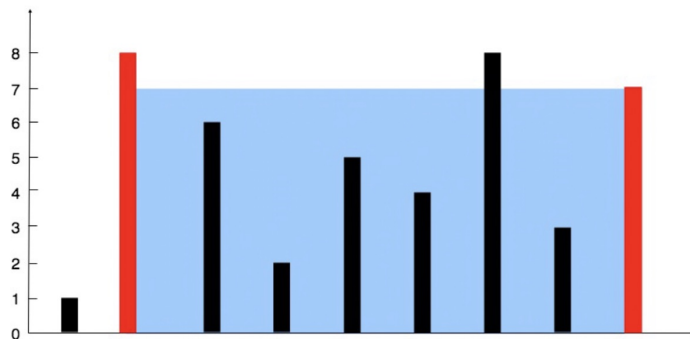
夹逼

最左与最右，何内聚拢

找出其中的两条线，使得它们与 x 轴共同构成的容器可以容纳最多的水。

说明：你不能倾斜容器。

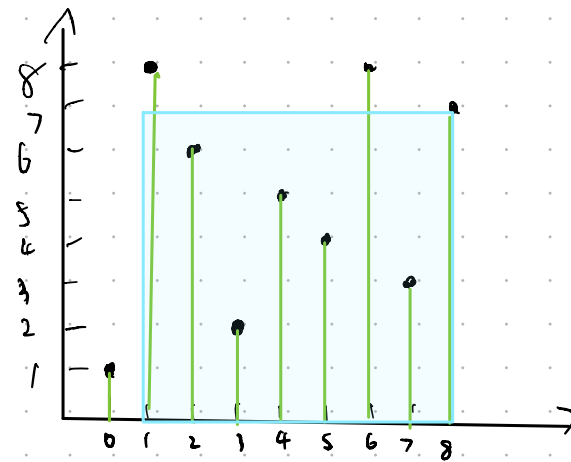
示例 1:



输入: [1,8,6,2,5,4,8,3,7]

输出: 49

解释: 图中垂直线代表输入数组 [1,8,6,2,5,4,8,3,7]。在此情况下，容器能够容纳水（表示为蓝色部分）的最大值为 49。



思路: 1. 暴力枚举: 左  $x$ , 右  $y$ .  $(x-y) * \min(x,y)$   $O(n^2)$

思路: 2. 遍历一个数组

for ( $i=0$ ;  $i < a.length$ ;  $i++$ ) {

for ( $j=i+1$ ;  $j < a.length$ ;  $j++$ ) {

可保证  $i, j$  不重复

2. ① 首先  $i, j$  取最左与最右 此时, 宽度起码是最宽的.

② 向内收, if ( $\min(\text{arr}[i], \text{arr}[j])$   
比外面还小) 说明解不了, 直接跳过;

计算  $S_{\text{area}} = (j - i) \times \text{height}$

③  $i = j$  相遇 得到结果

$O(n)$  for ( $i=0, j=a.k-1; i < j; i++$ )

or, while ( $i < j$ ) { }