

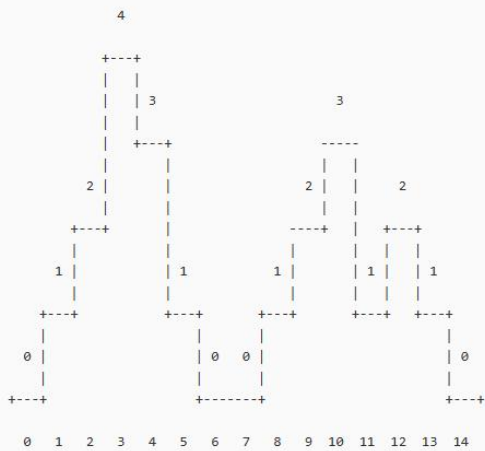
题目描述：

攀登者喜欢寻找各种地图，并且尝试攀登到最高的山峰。

地图表示为一维数组，数组的索引代表水平位置，数组的高度代表相对海拔高度。其中数组元素 0 代表地面。

例如 [0, 1, 2, 4, 3, 1, 0, 0, 1, 2, 3, 1, 2, 1, 0]，代表如下图所示的地图，地图中有两个山脉位置分别为 1, 2, 3, 4, 5 和 8, 9, 10, 11, 12, 13，最高峰高度分别为 4, 3。最高峰位置分别为 3, 10。

一个山脉可能有多座山峰（高度大于相邻位置的高度，或在地图边界且高度大于相邻的高度）。



登山时会消耗登山者的体力（整数），上山时，消耗相邻高度差两倍的体力，下坡时消耗相邻高度差一倍的体力，平地不消耗体力，登山者体力消耗到零时会有生命危险。  
例如，上图所示的山峰，从索引0，走到索引1，高度差为1，需要消耗 $2 \times 1 = 2$ 的体力，从索引2高度2走到高度4索引3需要消耗 $2 \times 2 = 4$ 的体力。如果是从索引3走到索引4则消耗 $1 \times 1 = 1$ 的体力。

登山者想要知道一张地图中有多少座山峰

补充说明：

示例 1

输入：

[0, 1, 4, 3, 1, 0, 0, 1, 2, 3, 1, 2, 1, 0]

输出：

3

说明:

山峰所在的索引分别为 2, 10, 12

```
#
# 返回地图中山峰的数量
# @param hill_map int 整型一维数组 地图数组(长度大于 1)
# @return int 整型
#
class Solution:
    def count_peaks(self , hill_map ):
        # write code here
        if not hill_map or len(hill_map) < 3:
            return 0
        count = 0
        n = len(hill_map)
        i = 1

        if hill_map[0] > hill_map[1]:
            count += 1

        while i < n - 1:
            if hill_map[i-1] < hill_map[i] and hill_map[i] >
hill_map[i+1]:
                ascent = descent = 0
                j = i
                while j > 0 and hill_map[j] > hill_map[j-1]:
                    j -= 1
                ascent += 1
```

```
        while i < n - 1 and hill_map[i] > hill_map[i+1]:
            i += 1
            descent += 1

        if ascent > 0 and descent > 0:
            count += 1
        else:
            i += 1

    if hill_map[-1] > hill_map[-2]:
        count += 1

    return count
```