

Leetcode 2029

①. def backtracking(self, count, person, total):

记录剩余石头的余数

轮到谁取

已选取的总石头余数

返回 Alice 是否取胜.

②. 终止条件:

a. Bob 选完石头, 除3余数为0 \rightarrow Alice 胜.

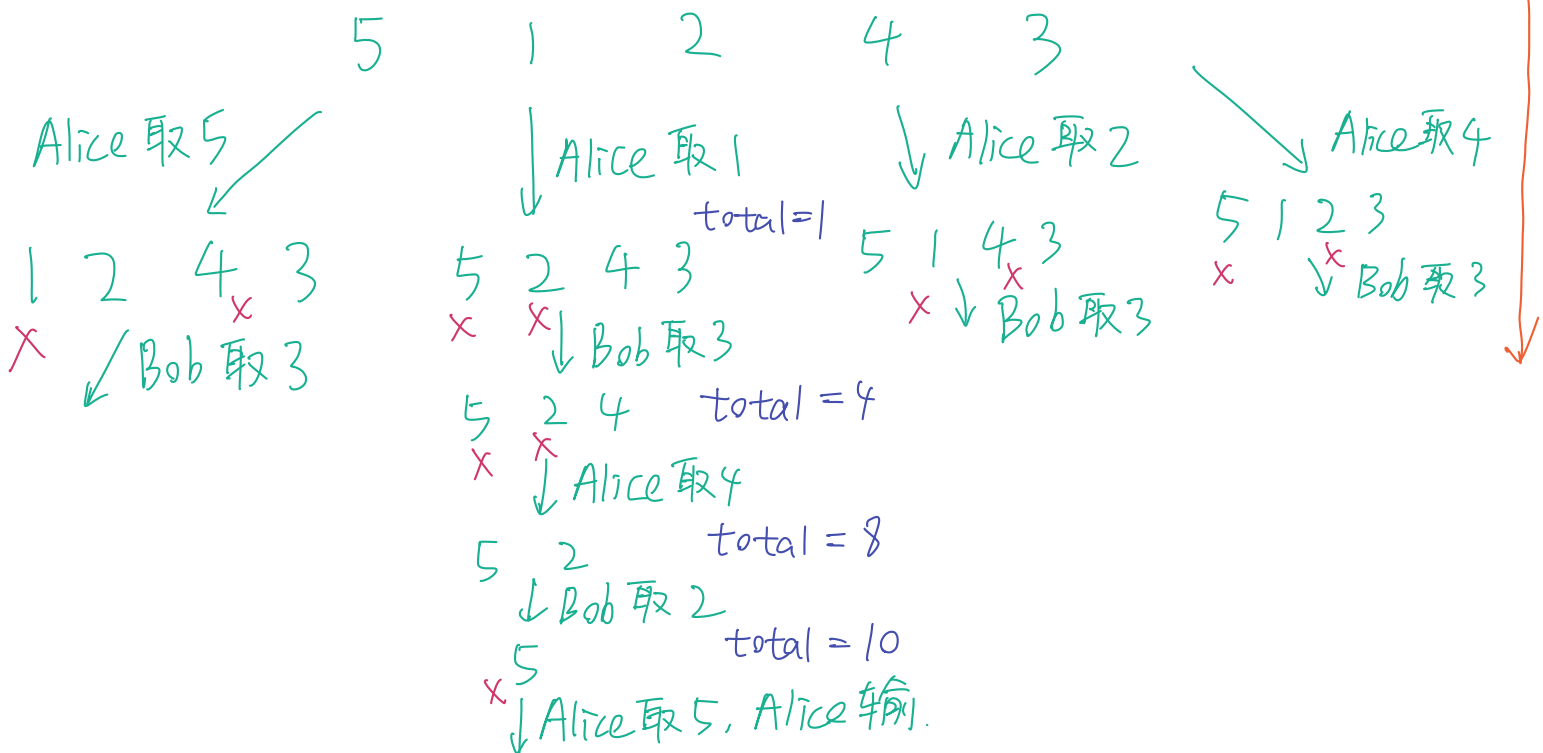
b. 所有石头都被选完 \rightarrow Bob 胜

③. 单层搜索过程

递归结构

for 循环

递归



剪枝

a. $(total + i) \% 3 == 0$.

b. $count[i] == 0$.

c. $total \% 3 != 0$, $count[0] > 0$, $i != 0$

回溯

```
count[i] -= 1
if self.backtracking(count, 1 - person, total + i):
    return True
count[i] += 1
```

返回值处理

a. Alice 选, 回溯没有成功, \rightarrow Alice 输

b. Bob 选: i 无回溯, \rightarrow Alice 胜. eg. [2, 1]

ii 有回溯, Alice 没胜, \rightarrow Bob 胜.