

---

---

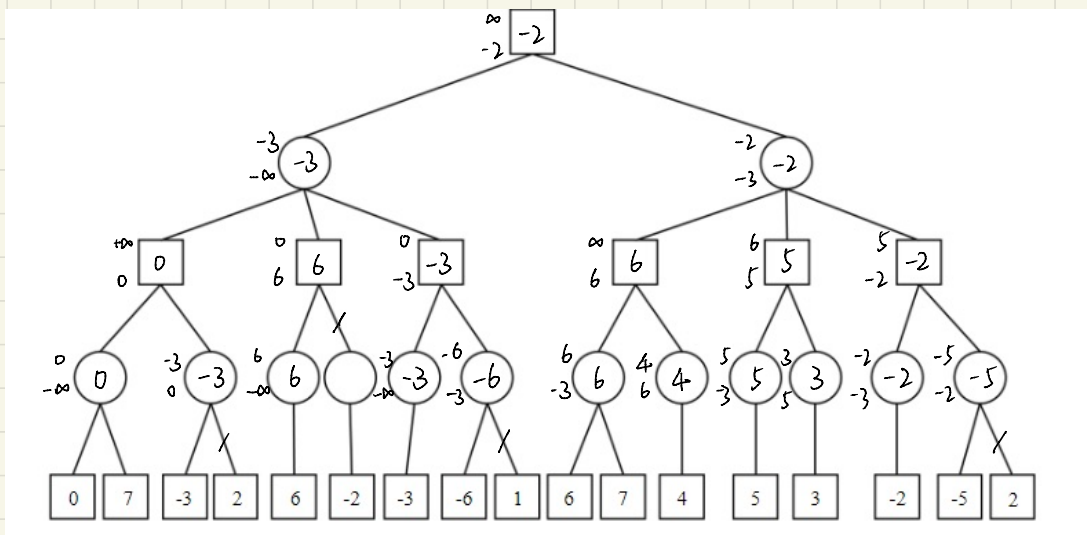
---

---

---



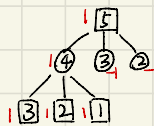
1.



于是共剪去 4 个叶节点

2. a) 顶层为极大节点:  $\begin{cases} \text{若极大节点} \leq \alpha, \text{评估值为} 1 \\ \text{若极小节点} \leq \alpha, \text{评估值} -1 \end{cases}$

而后向上计算评估值, 若为 1 则有必胜策略, 反之则无, 如右



- b) 对于评估值为 1 的极小节点, 后续兄弟节点进行  $\beta$  剪枝.

评估值为 -1 的极大节点, 只弟弟节点进行  $\alpha$  剪枝, 从而减少搜索复杂度.

若以左侧节点优先, 则如右图 / 表示剪枝

