

俞文宝 2021117338

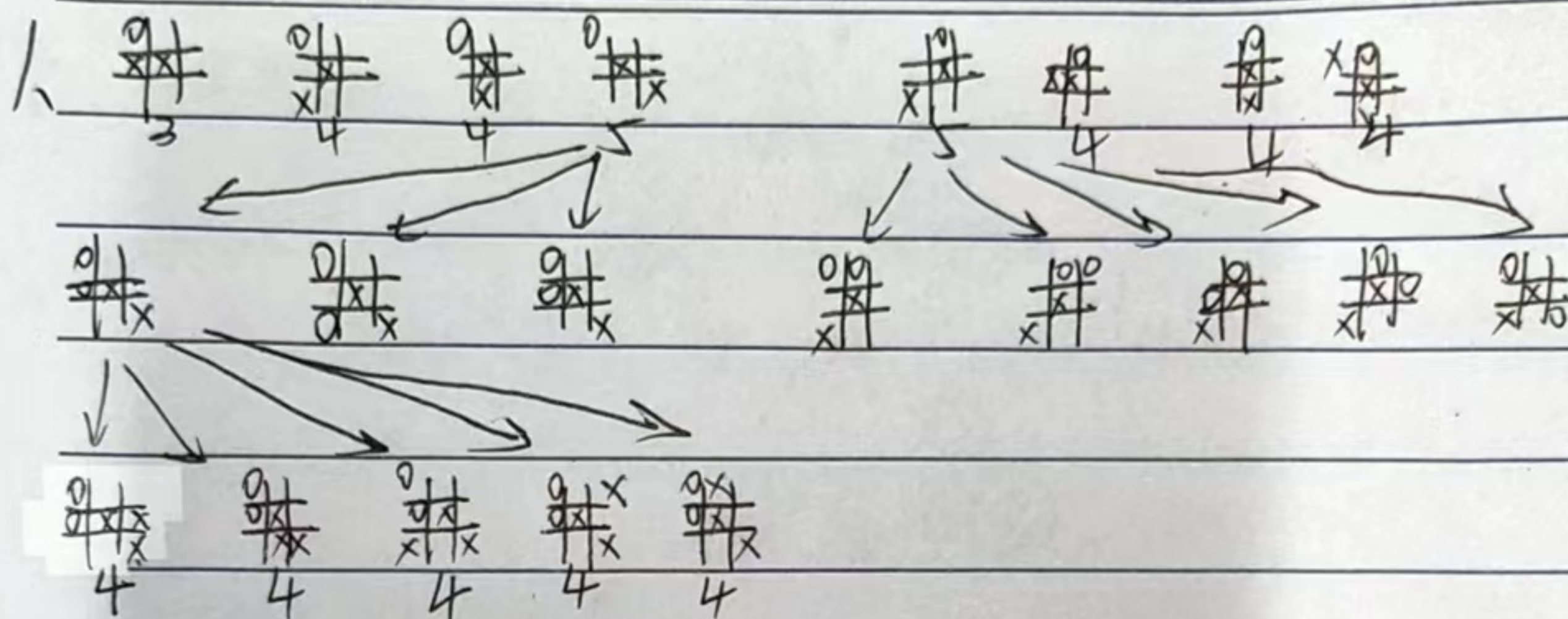


西北大学

Northwest University

中国 西安 710127

Xi'an 710127, P. R. China



再次深入两层后共增加了 $3 \times 5 + 5 \times 5 - 5 = 35$ 个状态

所以共有 $13 + 35 = 48$ 种状态

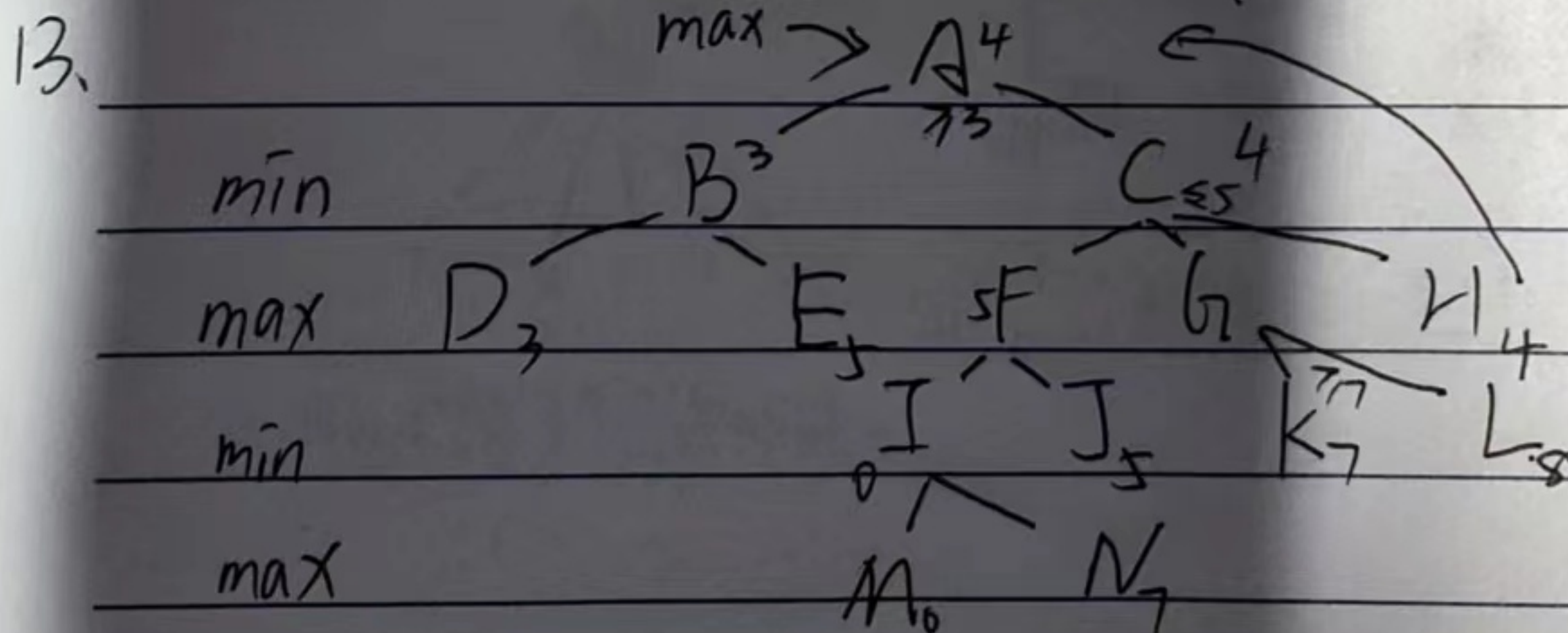
可以用爬山法，因为每次只扩展一个子结点

6. a) 最短路径三角 = 6, 4, 6

b) 信息最大是 2x 直接颠倒数 + 错位距离，可以最有效的修剪空间

c) 都是

d) 都是以 h 为上限的， $h(u) \leq h^*(u)$ ，所以都是 A^* ，因此都符合





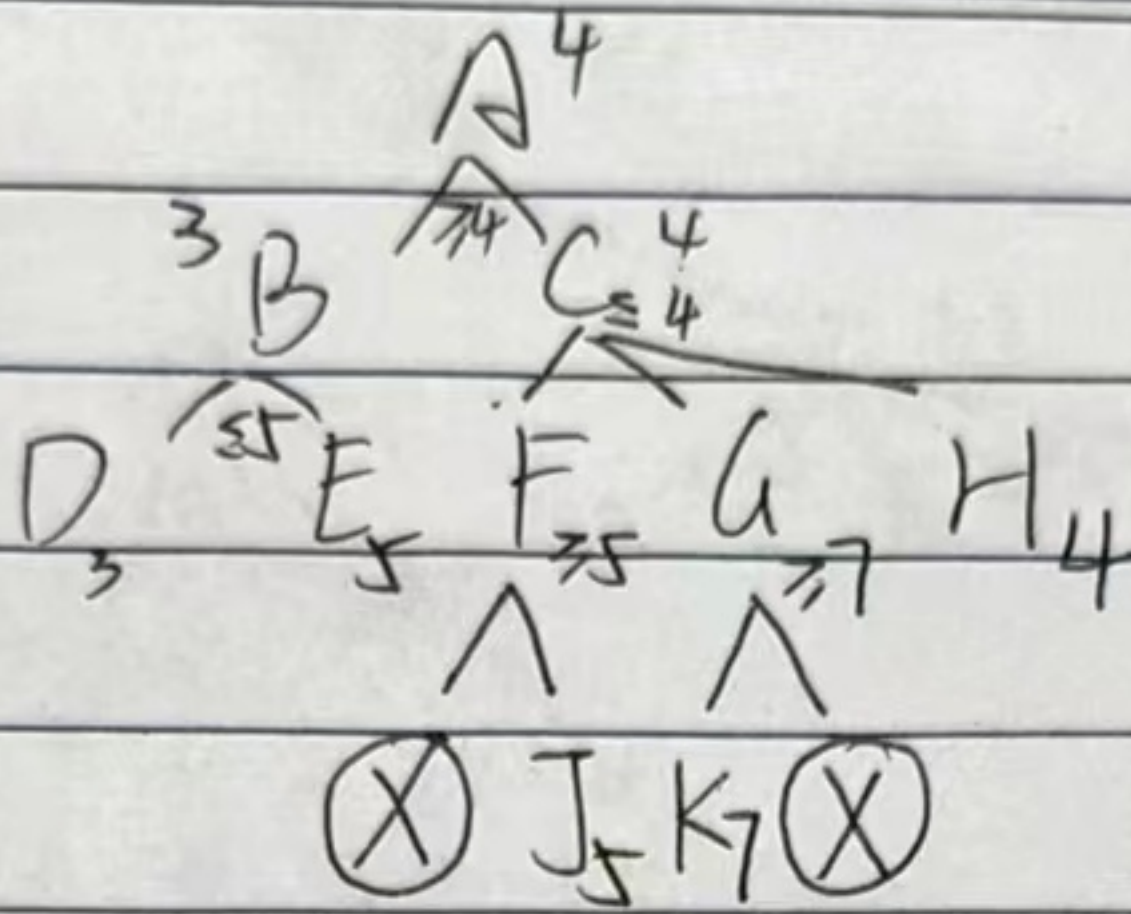
西北大学

中国 西安 710127

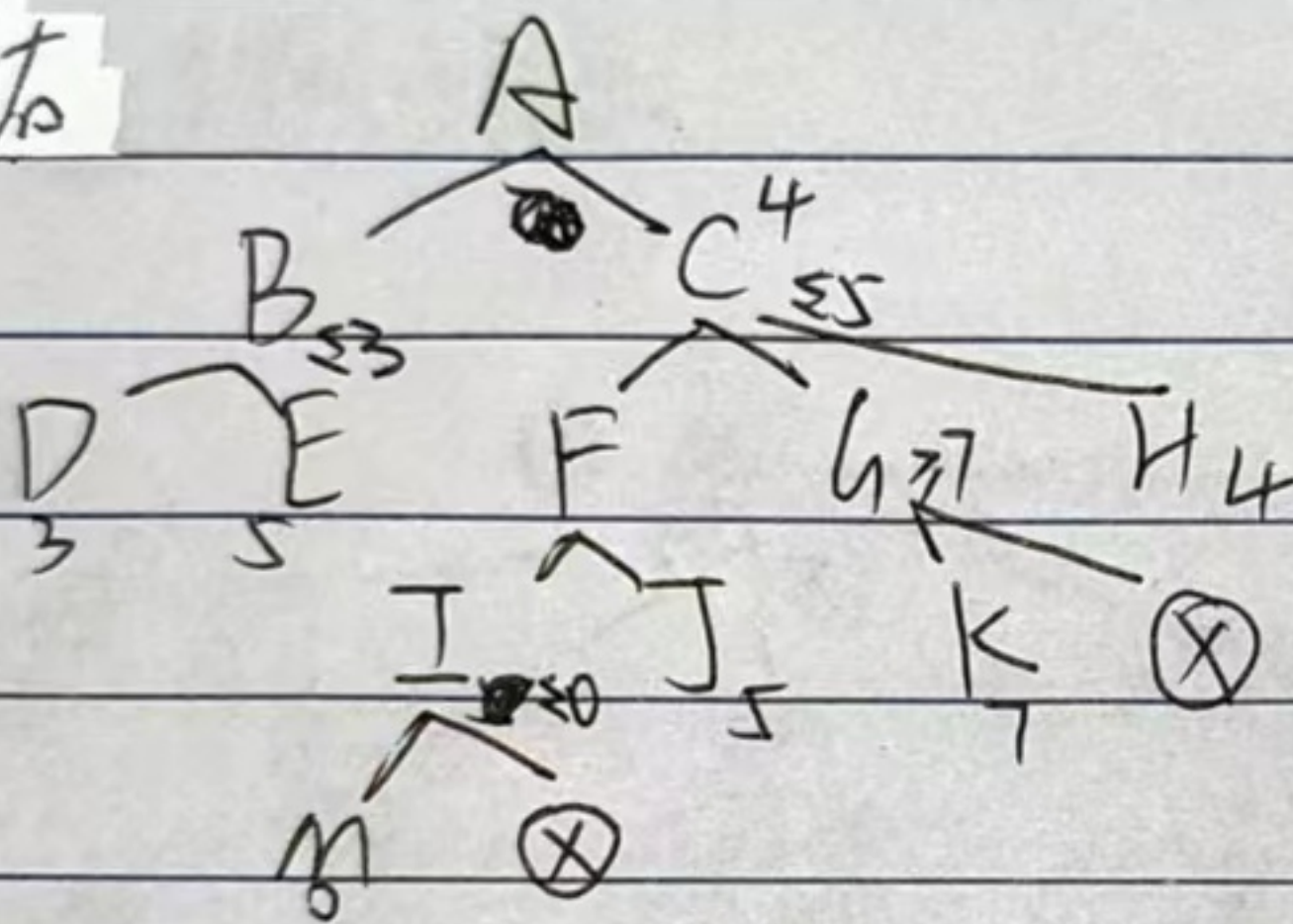
Northwest University

Xi'an 710127, P. R. China

14. 从右到左

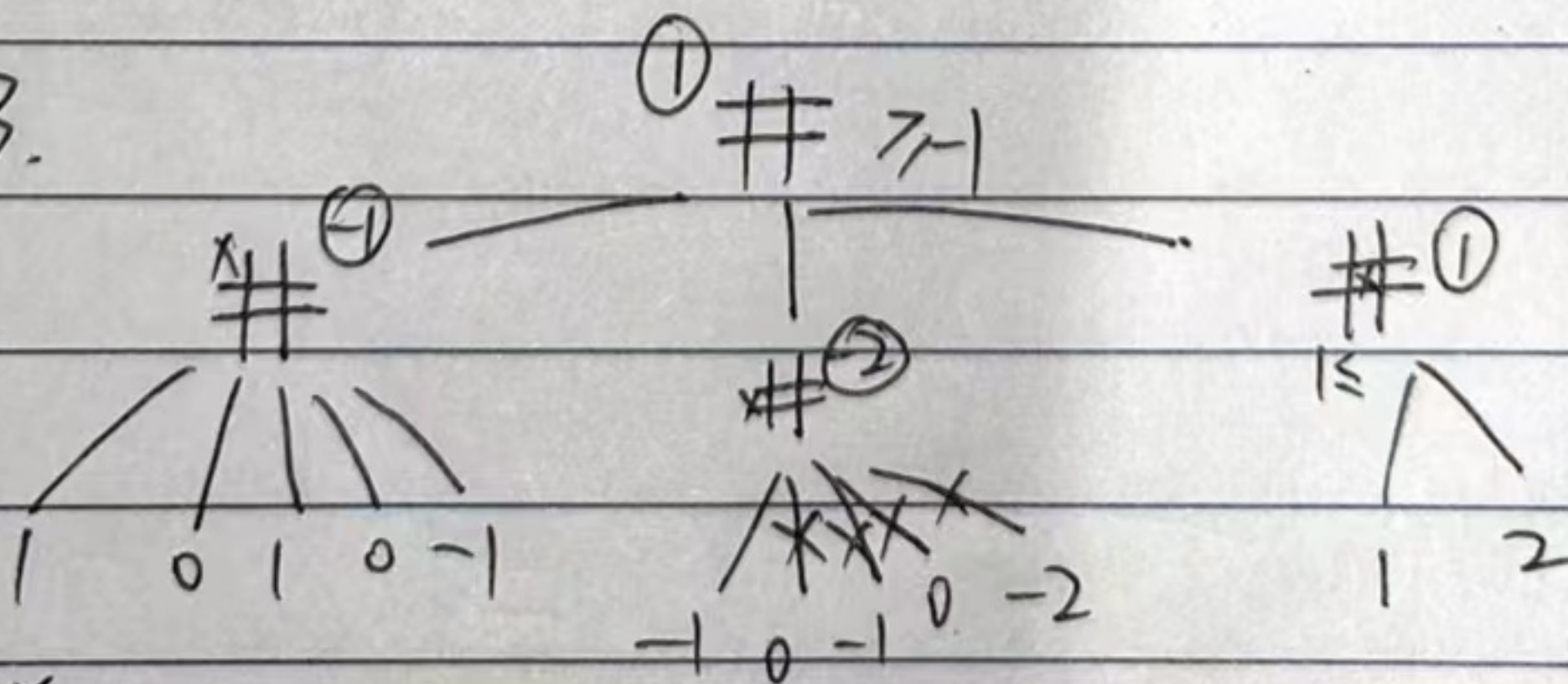


从右到左



两边的数值不同, 导致根结点的 α, β 值不同, 因此剪掉结点数不同

16. 图4-23.



可以剪掉4个结点叶子.



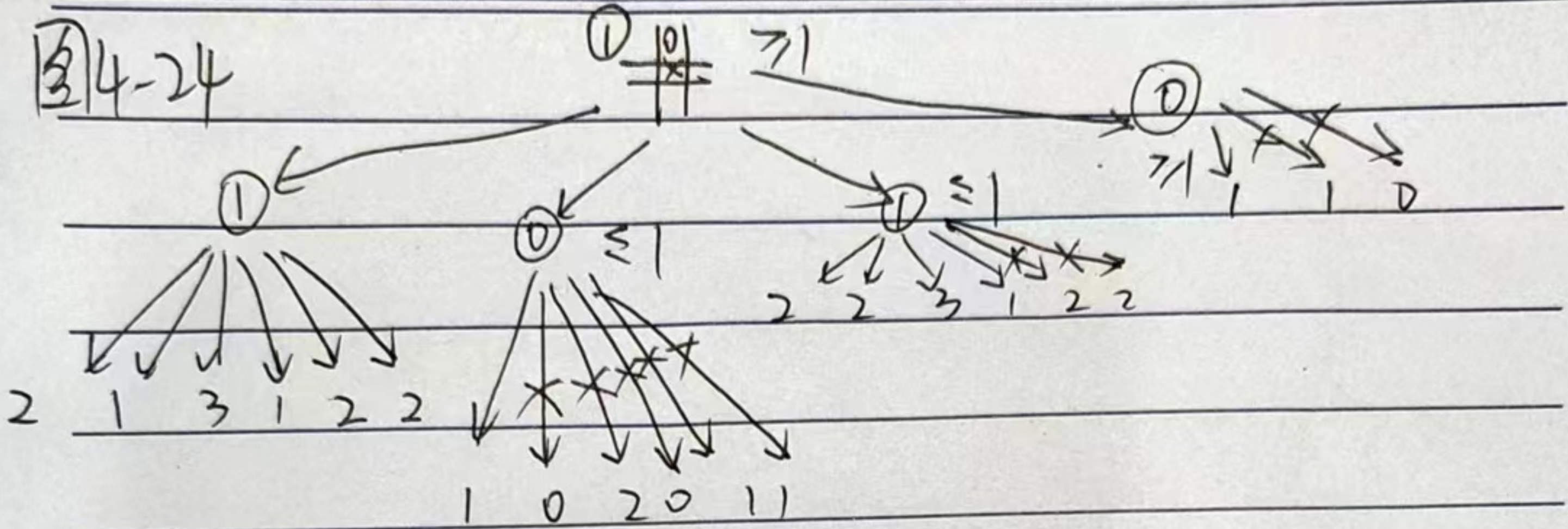
西北大学

Northwest University

中国 西安 710127

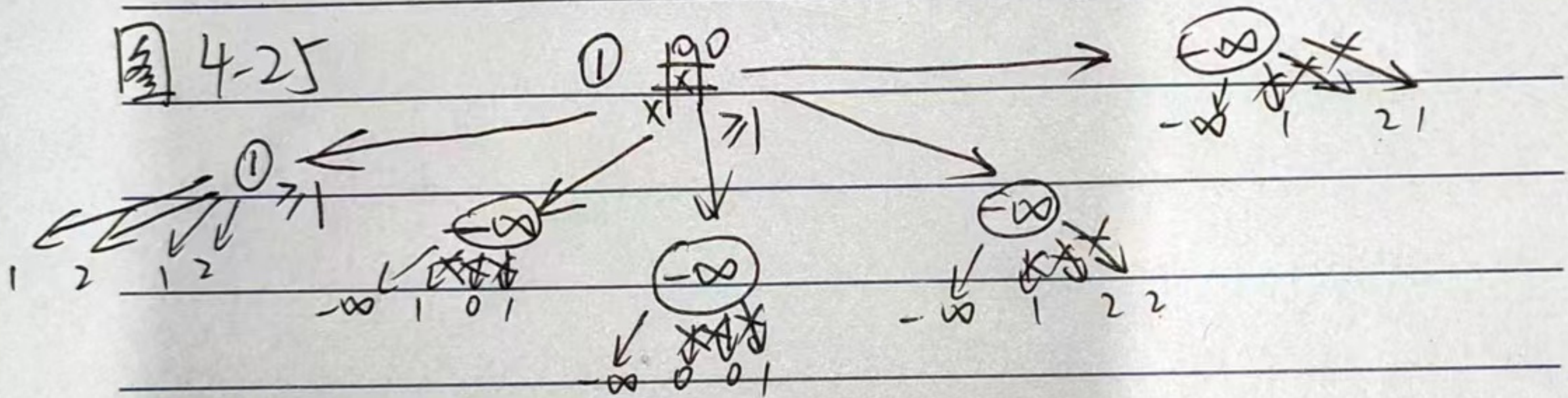
Xi'an 710127, P.R. China

图 4-24



可剪掉 9 个叶子结点

图 4-25



可剪掉 12 个叶子结点