

ACM寒假训练Day2

暨南大学 黄芝琪、林越

mazicwong@gmail.com





一、贪心算法

每一步都取最优，
从而达到整体最优



一、贪心算法

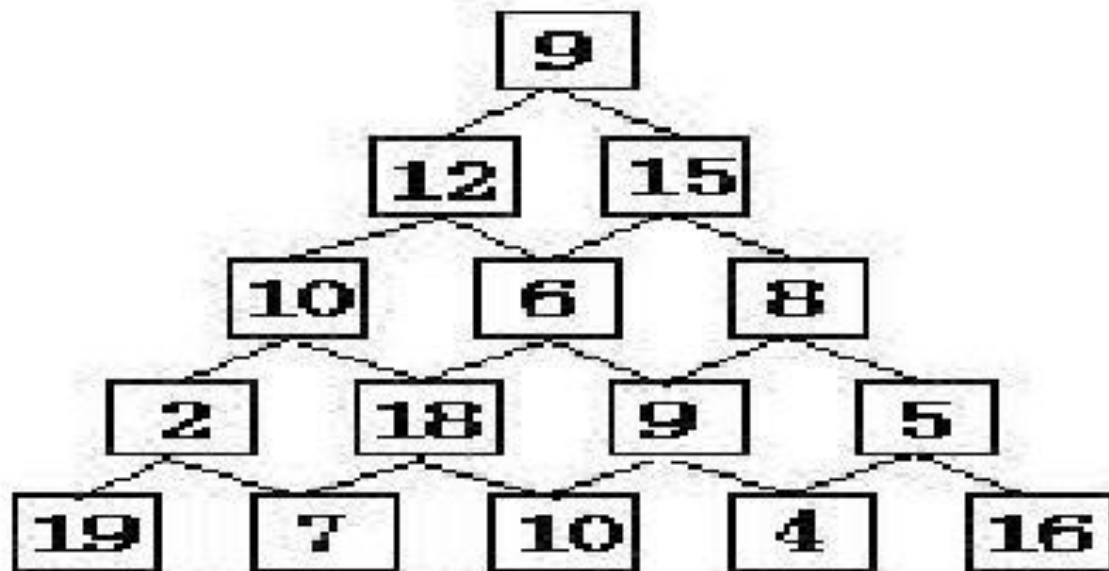
时间安排问题 (最大化问题)



二、动态规划算法 (DP)

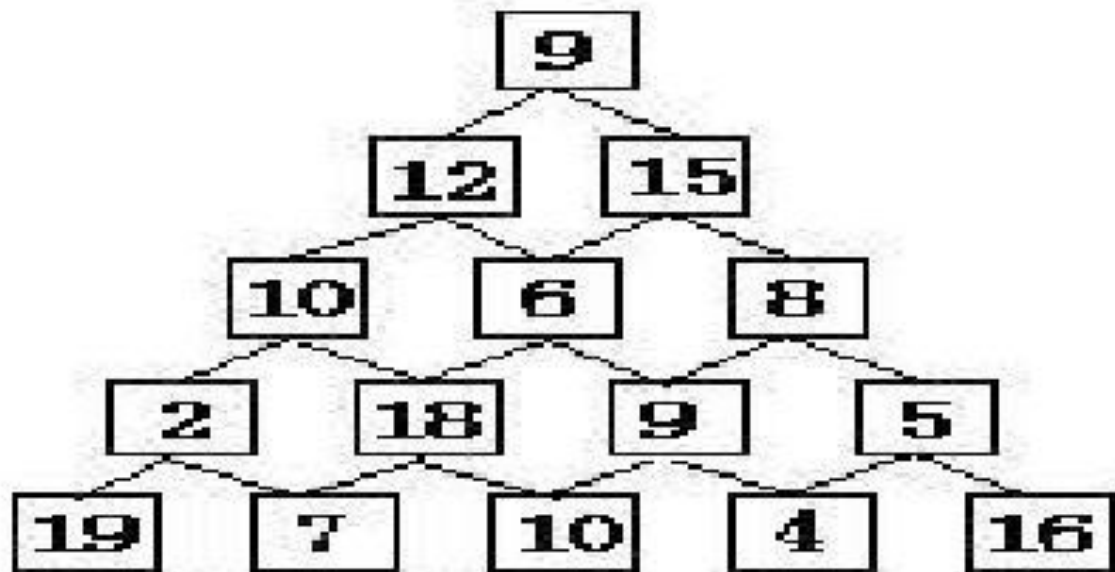
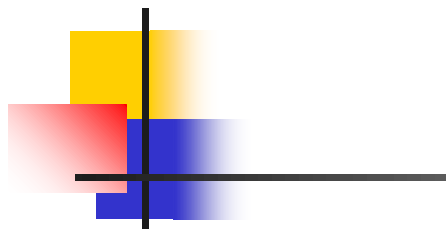
先讲讲递归(子问题重叠)

Eg1 Hdu 2084 DP入门题----数塔



有如图所示的数塔，要求从顶层走到底层，若每一步只能走到相邻的结点，则经过的结点的数字之和最大是多少？

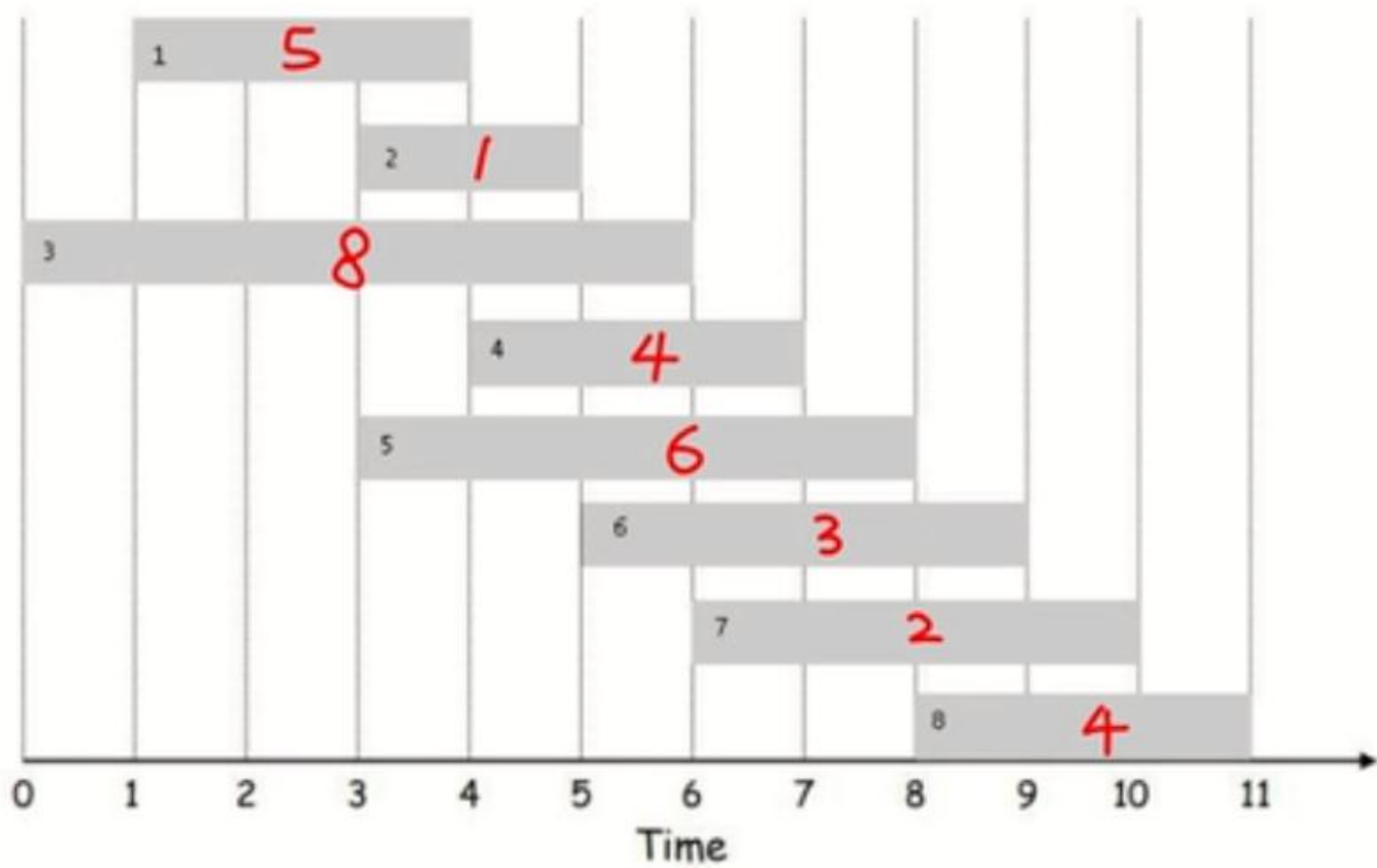
Eg1 Hdu 2084 DP入门题----数塔



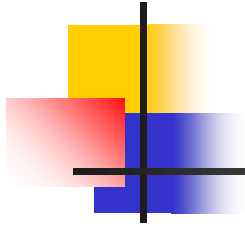
由下往上推，最终到一个终点，只需要算出由下往上得到的最大价值即可

$$dp[i][j] = \max(dp[i+1][j], dp[i+1][j+1]) + a[i][j]$$

Eg2



Eg3



	0	1	2	3	4	5	6
arr	1	2	4	1	7	8	3



Go To Vjudge

[*https://vjudge.net/contest/280162*](https://vjudge.net/contest/280162)

密码: *jnu day2*