1114题目讨论

A 回文序列

首先我们将所有能配对的字母配对,假设配成了 c 对,然后剩下 d 个单独的字符,也就是这些字符出现次数是奇数。 如果 d=0,那么最优方案一定是将所有的都拼成一个串。否则拼成 d 个串,然后 将这 c 对字符分配给这 d 个串,长 度是 2|c/d|+1 。

B 变量

问题等价于找 k 条线段, 覆盖着 n 个点, 问最短的长度之和。我们把所有的点排序 之后, 然后求出相邻的两个点之间的长度, 选择其中最短的 n-k 条连起来即可。

C子集和

每次找到子集中最小的元素,也就是最小的 b_i 不等于 0 的 i,然后从背包里删去即 可。 删除就是可以理解成逆向执行一下背包中加入元素 x 的操作,也就是从小到大,执 行 $b_i=b_i-b_{i-x}$ 。

D 嗑瓜子

令 dp[i][j] 表示现在有 i 个瓜子 j 个壳的期望次数, 根据题目定义写出对应的转移即可, 转移是没有环的。

转移方程: $dp[i][j] = dp[i-1][j+2] imes rac{i}{i+j} + dp[i][j-1] imes rac{j}{i+j} + 1$