

- (1) 只准讨论思路，严禁抄袭；抄袭者和被抄袭者都不计分；
- (2) 只能阅读 bb 上的材料和教材算法导论。严禁网上搜寻任何材料，答案或者帮助
- (3) 不能直接调用库函数完成实验要求设计算法的主要部分。不按照规定算法完成的，该小题判为零分
- (4) 需要提交实验报告，在报告中简单解释算法的原理。

问题 1：最大流（25 分）

实现 Ford-Fulkerson 网络流算法的两种贪心改进。

需要将两种改进后的算法在 OJ 上提交通过。然后使用程序构造两种输入样例，分别使得两个改进中的一个远快于另一个。在本地验证它们后，在实验报告中说明构造的思路，并在报告中附上构造程序。

问题 2：重复块查找（25 分） 给定一小一大两个矩阵 A, B ，设计算法，在多项式时间内找到在 B 中出现的子块 A 。

问题 3：求余数（25 分） 给出三个正整数 a, b, c 和一个素数 p ，在多项式于 a, b, c 的时间内找出 $a^{b^c} \bmod p$ 的值。