

## 3月30日——4月3号数学答疑汇总

30日

- 1.组合与组合数的区别（判断1）--蓝皮 P12
- 2.组合和排列的区别
- 3.黄皮 P79 第3题
- 4.组合数性质的推导---蓝皮 P12
- 5.例题 2-2 的证明---蓝皮 P13
- 6.不会计算含多个组合式的等式以及  $n,m$  之间的关系---蓝皮 P13 例 2-3

31日

1. 对于分组与分配问题，《蓝本》上给的方法还是有部分学生不能理解，建议结合实例，用枚举法写出所有可能的情况，帮助理解。
- 2.黄皮书 P79 第9题:没写成集合的形式。
- 3.黄皮书 P79 第8题: 没有考虑  $n$  要取自然数，也有学生的集合表示不规范。
- 4、黄皮书 P79 第11题: 学生对含字母的组合数化简不熟练，要强调，如果是计算组合数的结果一般用乘积式，如果是化简含字母的组合数或是证明则用阶乘式。
- 5.黄皮书 P79 第12题: 也可以用直接法做，第1类: 取出两个偶数，有6种情况，第2类: 取出一个奇数一个偶数，有20种情况，共26种情况。
- 6.黄皮书 P80 第15题: 部分学生对世界杯足球赛赛制不熟悉，需要补充说明。

4月1日

- 1、蓝皮书 P15 例 2-1 (2): 对均匀分组问题要除序，学生不是很能理解，需要讲解。
- 2、黄皮书 P81 第13题: 不会分类，特别是甲乙入选用间接法时，容易多减了  $A_2^2$ ，

还可以用间接法， $A_6^4 - A_5^3 - A_5^3 + A_4^2 = 252$ 种

- 3.黄皮书 P81 第11题: 不会用组合数公式化简
- 4.黄皮 P81 第4题不会转化: 其交点在圆内可以转化为为9个点能组成多少个四边形问题
- 5.不能解决分堆分配问题: 比如黄皮 P81 第7题

4月2日

- 1.平均分组与不平均分组问题: L 蓝皮 P15 例 2-2
- 2.不明白什么叫隔板法: 蓝皮 P16 跟 2 的 (4) (6)
- 3.黄皮 P81 第6题不理解
- 4.黄皮 P81 第9题: 此题也可以用  $7^3 - 7 = 336$  (这样更快)
- 5、黄皮书 P82 第15 (2) 题: 部分学生没有看清题干要求“直至找出4件次品为止”，当找齐4件次品时就停止测试，所以只需安排5次测试的不同情况。

4月3日

- 1、蓝皮 P17 例 2
- 2.染色问题还需讲解---蓝皮 P18 随堂演练 1
3. 同学们不知道如何分类---黄皮 P83 第10题

4. 黄皮书 P83 第 2 题：图有误，最后边的两个出口应该去掉隔断

5、黄皮书 P83 第 7 题：解法二：第 1 类：小孩均在 P 船，有 9 种情况，第 2 类：小孩分别在 P 船和 Q 船，有 18 种情况。