

逻辑指导：2006年GCT逻辑辅导资料(12) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/203/2021_2022__E9_80_BB_E8_BE_91_E6_8C_87_E5_c77_203389.htm 第二章 分组题 按照

一定的限制条件把若干个元素分成两组或多组的题称为分组题。分组问题都是仅次于排列问题的第二大类型。分组问题就是把若干元素分成不同的组或从若干元素中选取某些元素组合出不同的组，通过元素之间相容或不相容等约束条件来确定各组的成员。与排列不同的是，分组不讲究元素之间的次序、队列等问题，而只考虑何种组合才是可能的，何种组合是不可能的，每组中所包含的元素个数是解题的关键所在。

一、两分组 两分组是分组题中最简单也是最常见的分组方式，它是把题目中所出现的元素分成两组，且每个元素只能在一个组的分组方式。其解题思路为确定一组，求另一组中的元素。习题五 条件表达：(1)(JK)(J和K在同一队)

(2)K/N(K和N不在同一队) (3) $R < P$ (不管R和P是否在同一队，R都在P的前面跑) (4)(MN)=Y(M和N都在Y这一队) (5)J、M 3(J和M都不跑第三圈) (6)K、L=2(K和L都跑第二圈)

(7)O=4(O跑第四圈) 条件分析：根据条件(2)和条件(4)可知K在X队中；由条件(1)可知J也在X队中；XJKYMN 根据条件(3) $R < P$ 可知R不可能跑第四圈，P不可能跑第一圈，因为两个队的第二圈已经分别被K和L所占据，所以R只能跑第一和第三圈，而P只能跑第三和第四圈。可分四种情况进行讨论：

(1)R在X队中跑第一圈；(2)R在X队中跑第三圈；(3)R在Y中跑第一圈；(4)R在Y中跑第三圈。若R在Y中跑第三圈时，P和O这两个人都得跑第四圈，也就是P和O中至少要有一个人

在Y队中，但这是不可能的，因为此时Y中已经有L、M、N和R四个人，所以第四种情况是不存在的。前三种情况下每队中各个运动员的占位情况如下表所示：1234 (1) XRKPJ
 YMLNO (2) XJKRP/O YMLNO/P (3) XJKPO YRLNM (4)
) X K O/P不可能YM NLRP/O

二、多次分组 多次分组：元素出现的次数大于等于1次，且组的个数不定。此时考虑的是每个元素出现的次数和总次数。这类题目实际上是在考数目问题。习题六 条件表达：(1) $J=H,S$ (表示J具有H和S两种症状) (2) J/K (表示J和K不具有相同的症状) (3) $(JL) \quad 1$ (表示J和L至少有一种相同的症状) (4) $L > K$ (表示L的症状数比K的多) (5) L/N (表示L和N不具有相同的症状) (6) $M > J$ (表示M的症状数比J的多)

条件分析：读完题后我们发现本题是5个元素分成3组，且每个元素可出现多次的多次分组题。考查的重点是每个元素出现的总次数。根据条件(1)和(2)可知K仅有1种症状F。根据条件(4)和(5)可知L具有2种症状，N具有1种症状，根据条件(1)和条件(6)可知M具有3种症状。5个元素出现的次数如下表所示：

疾病名	J	K	L	M	N
症状数	2	1	2	3	1
症状名	H S	F	H S	F	F

由表格可知这5种疾病一共出现了9次。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com