

2011年4月公务员联考行测数量关系解题计之三-公务员- PDF
转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/649/2021_2022_2011_E5_B9_B44_E6_9C_c26_649542.htm 本文是关于容斥关系问题的总结

，希望能为2011年4月24日联考考生的复习，提供帮助。 一、
知识要点 在计数时，为了使重叠部分不被重复计算，人们研究出一种新的计数方法，这种方法的基本思想是：先不考虑重叠的情况，把包含于某内容中的所有对象的数目先计算出来，然后再把计数时重复计算的数目排斥出去，使得计算的结果既无遗漏又无重复，这种计数的方法称为容斥原理。它的基本形式有两种：（1）两个集合的容斥关系：记A、B是两个集合，属于集合A的东西有A个，属于集合B的东西有B个，既属于集合A又属于集合B的东西记为A∩B；属于集合A或属于集合B的东西记为A∪B，则有： $A \cup B = A + B - A \cap B$ 。

（2）三集合的容斥关系：如果被计数的事物有A、B、C三类，那么，A类和B类和C类元素个数总和= A类元素个数 + B类元素个数 + C类元素个数 - 既是A类又是B类的元素个数 - 既是A类又是C类的元素个数 - 既是B类又是C类的元素个数 + 既是A类又是B类而且是C类的元素个数。用符号来表示为： $A \cup B \cup C = A + B + C - A \cap B - A \cap C - B \cap C + A \cap B \cap C$ 。

二、解题方法（1）公式法

：当题目中的条件完全符合以下两个公式时，用公式直接代入求解。两个集合： $A \cup B = A + B - A \cap B = \text{总个数} - \text{两者都不满足的个数}$ 三个集合： $A \cup B \cup C = A + B + C - A \cap B - A \cap C - B \cap C + A \cap B \cap C = \text{总个数} - \text{三者都不满足的个数}$

（2）画图法：条件或者所求不完全能用上述两个公式表示时，利用文氏图来解决。画图法核心步骤：画圈图；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