

08年国家公务员行测数学运算四大经典题型总结 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/463/2021_2022_08_E5_B9_B4_E5_9B_BD_E5_AE_c26_463980.htm 一、容斥原理 容斥原理

是2004、2005年中央国家公务员考试的一个难点，很多考生都觉得无从下手，其实，容斥原理关键就两个公式：1. 两个集合的容斥关系公式： $A \cup B = A + B - A \cap B$ 2. 三个集合的容斥关系公式： $A \cup B \cup C = A + B + C - A \cap B - A \cap C - B \cap C + A \cap B \cap C$ 请看例题：【例题1】某大学某班学生总数是32人，在第一次考试中有26人及格，在第二次考试中有24人及格，若两次考试中，都没及格的有4人，那么两次考试都及格的人数是() A.22 B.18 C.28 D.26 【解析】设A=第一次考试中及格的人数(26人),B=第二次考试中及格的人数(24人),显然, $A \cup B = 26 + 24 = 50$ ；

$A \cap B = 32 - 4 = 28$ ，则根据 $A \cup B = A + B - A \cap B = 50 - 28 = 22$ 。答案为A。

【例题2】电视台向100人调查前一天收看电视的情况，有62人看过2频道，34人看过8频道，11人两个频道都看过。问两个频道都没看过的有多少人？【解析】设A=看过2频道的人(62)，B=看过8频道的人(34)，显然， $A \cup B = 62 + 34 = 96$ ；

A \cap B=两个频道都看过的人(11)，则根据公式 $A \cup B = A + B - A \cap B$

$A \cup B = 96 - 11 = 85$ ，所以，两个频道都没看过的人数为 $100 - 85 = 15$ 人。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