

《2020 红领提分班》

数量关系

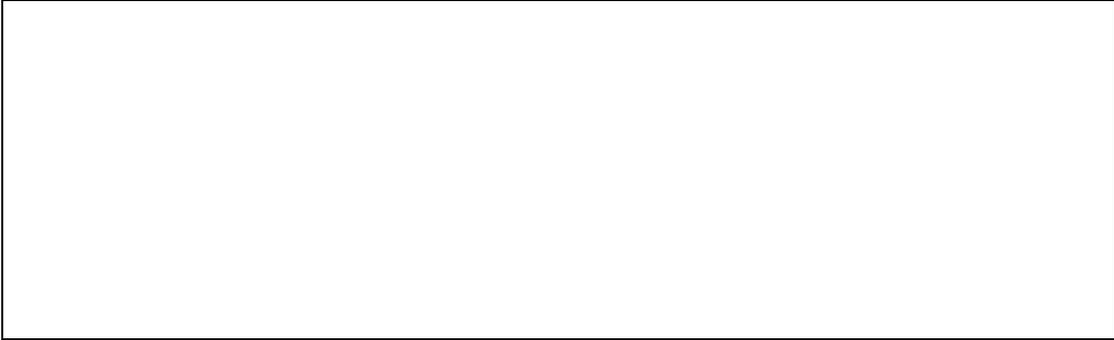


主讲人：董玉

目录

排列组合问题.....	3
基础排列组合.....	3
分步排列组合.....	4
分类排列组合.....	5
答案.....	7

排列组合问题



基础排列组合

【例 1】（2019 广东）乡镇干部小李今天有 3 项不同的工作要完成，则他今天完成工作的顺序有（ ）种。

- A.3
- B.4
- C.5
- D.6

【例 2】（2020 国考）环保局某科室需要对四种水样进行检测，四种水样依次有 5、3、2、4 份，检测设备完成四种水样每一份的检测时间依次为 8 分钟、4 分钟、6 分钟、7 分钟。已知该科室日最多可使用检测设备 38 分钟，如今天之内要完成尽可能多数量样本的检测，问有多少种不同的检测组合方式？

- A.20
- B.16
- C.10
- D.6

【例 3】（2020 北京）某单位随机安排张、王、刘、李、陈 5 名职工去甲、乙、丙三个地方开展调研。要求甲、乙两地各去 2 人，且张、王两人不能同组，刘、陈二人必须同组，则共有多少种不同的安排方式？

- A.4
- B.6
- C.12
- D.24

分步排列组合

【例 4】（2019 联考）某小学组织 6 个年级的学生外出参观包括 A 科技馆在内的 6 个科技馆，每个年级任选一个科技馆参观，则有且只有两个年级选择 A 科技馆的方案共有：

- A.1800 种
- B.18750 种
- C.3800 种
- D.9375 种

【例 5】（2019 四川）某场科技论坛有 5G、人工智能、区块链、大数据和云计算 5 个主题，每个主题有 2 位发言嘉宾。如果要求每个主题的嘉宾发言次序必须相邻，问共有多少种不同的发言次序？

- A.120
- B.240
- C.1200

D.3840

【例 6】（2020 国考）扶贫干部某日需要走访村内 6 个贫困户甲、乙、丙、丁、戊和己。已知甲和乙的走访次序要相邻，丙要在丁之前走访，戊要在丙之前走访，己只能在第一个或最后一个走访。问走访顺序有多少种不同的安排方式？

A.32

B.48

C.16

D.24

分类排列组合

【例 7】（2020 上海）小王等 6 名学生参与了某展览会志愿者活动。他们被安排到两个不同的会场服务。如果要求每个会场都至少有 2 名志愿者，则对小王等人共有_____种不同的安排方式。

A.20

B.30

C.50

D.360

【例 8】（2019 新疆）某单位有两个对口扶贫地，每月需安排 10 人到两地参与扶贫工作，要求每个对口扶贫地区至少要有 4 人参与工作。问共有多少种不相同的分配方案？

A.210

B.252

C.420

D.672

【例 9】（2020 北京）某家电维修公司的职工每人每天最多完成 5 次修理任务。维修工小张上个月工作了 20 天，总计完成修理任务 98 次，则他上个月每天完成的修理任务次数有多少种不同的可能？

A.190

B.210

C.380

D.400

【例 10】（2019 国考）某单位要求职工参加 20 课时线上教育课程，其中政治理论 10 课时，专业技能 10 课时。可供选择的政治理论课共 8 门，每门 2 课时；可供选择的职业技能课共 10 门，其中 2 课时的有 5 门，1 课时的有 5 门。问可选择的课程组合共有多少种？

A.5656

B.5600

C.1848

D.616

【例 11】（2020 国考）某农科院准备挑选 2 男 2 女 4 名科技人员分别去市郊的甲乙丙丁 4 个乡参加科技支农工作。在报名的人员中有 3 男 4 女符合要求。在 4 名女性中有一名是农科院的副院长。考虑到工作的具体需要，这名副院长不去甲乡且去丁乡的是女性。符合该条件的选法有（ ）种。

A.198

B.216

C.378

D.432

答案

排列组合问题	DDA DDC CDBAA
--------	---------------



华图在线app
随时免费刷题



关注新浪微博
获取最新资讯与备考干货