

【本节答案】1-4 ACAA

4. 分类分组

【例题 1~2】【2019. 49~50】基于以下题干

某食堂采购 4 类(各种蔬菜名称的后一个字相同, 即为一类)共 12 种蔬菜: 芹菜、菠菜、韭菜、青椒、红椒、黄椒、黄瓜、冬瓜、丝瓜、扁豆、毛豆、豇豆, 并根据若干条件将其分成 3 组, 准备在早、中、晚三餐中分别使用。已知条件如下:

- (1) 同一类别的蔬菜不在一组;
- (2) 芹菜不能在黄椒那一组, 冬瓜不能在扁豆那一组;
- (3) 毛豆必须与红椒或韭菜同一组;
- (4) 黄椒必须与豇豆同一组。

49. 根据以上信息, 可以得出以下哪项?

- A. 芹菜与豇豆不在同一组。
- B. 芹菜与毛豆不在同一组。
- C. 菠菜与扁豆不在同一组。
- D. 冬瓜与青椒不在同一组。
- E. 丝瓜与韭菜不在同一组。

50. 如果韭菜、青椒与黄瓜在同一组, 则可以得出以下哪项?

- A. 芹菜、红椒与扁豆在同一组。
- B. 菠菜、黄椒与豇豆在同一组。
- C. 韭菜、黄瓜与毛豆在同一组。
- D. 菠菜、冬瓜与豇豆在同一组。
- E. 芹菜、红椒与丝瓜在同一组。

【本节答案】1-2 AB

4.4

多对多元素对应问题

4.4.1 题型特征及基础讲解

多元素跟多元素对应与一一对应不同, 每个元素有 2 个或者多个对应关系。

题干范例:

【2023】5 人拟定去四大佛教名山, 每人去了两座名山, 且每座山均有 2~3 人前往。

【2023】4 人参加年度综合考评。在 5 个方面的单项考评中, 他们之中都恰有 3 人被评为“优秀”, 且没有一个人五项全部优秀。

【2022】5 辆火车停靠 5 车站。每个车站停靠 3 辆车，每辆车停靠多个车站。

【2021】5 种茶饮，5 位员工，每个员工喜欢 2 种茶，每种茶有两个员工喜欢。

【2021】5 个人去 4 国旅游，每个人去 2 个国家，每个国家 2~3 人去。

【2018】5 个小朋友，准备 7 份礼物，5 个人获得 1 个礼物，2 个人获得两份礼物。

1. 多对多对应与一一对应的区别

【一一对应范例(4 元素)】小张、小李、小陈、小刘四个人分别负责管理 A、B、C、D 四个班。每个班只有一个班主任，每个人也只担当一个班的班主任。

(1) 小张管 B 班；

(2) 如果小李不管 A 班，或者小刘不管 C 班，那么小陈管 B 班。

【4 * 4 * 2 多对多范例】小张，小李，小陈，小刘四个人搭班管理 A、B、C、D 四个班。每个班同时恰有 2 个班主任，每个人也恰好担当 2 个班的班主任。

(1) 小张管 B 班；

(2) 如果小李不管 A 班，或者小刘管 C 班，那么小陈管 B 班；

(3) 如果小陈或者小刘不管 C 班，那么小李和小陈一起管 B 班。

	A	B	C	D
小张				
小李				
小陈				
小刘				

2. 考官出题的 5 个固定考点套路

【考点 1】一山不容二虎升级版(一山不容三虎)

【考点 2】一人不能分饰两角升级版(一人不能分饰三角)

【考点 3】两人各选一个，分别占据 1 个名额的内在含义。

【考点 4】甲、乙的选择完全相同/完全不同的内在含义。

【考点 5】如果三选二(只有一个不入选名额)，那么其中两个至少选一个的逻辑必定为真。

3. 常用技巧总结

(1) 如果题干没有给出事实真，就说明需要推矛盾。

● 某条件满足，会导致某行元素数量超过题干限制，说明该条件一定为假。

● 某条件满足，会导致相邻/不相邻的条件无法满足，说明该条件一定为假。

(2) 画表格后，分别用○、×代表入选与不入选，当新填入一个空格的信息，验证

该行与该列○、×数量是否已满。

(3)用过的条件可以画出来，做不下去就看看哪个条件没有用。

4.4.2 经典例题及真题实战讲解

【例题 1~2】【2016.54~55】基于以下题干：

江海大学的校园美食节开幕了，某女生宿舍有 5 人积极报名参加此次活动，她们的姓名分别为金粲、木心、水仙、火珊、土润。举办方要求，每位报名者只做一道菜品参加评比，但需自备食材。限于条件，该宿舍所备食材仅有 5 种：金针菇、木耳、水蜜桃、火腿和土豆，要求每种食材只能有 2 人选用，每人又只能选用 2 种食材，并且每人所选食材名称的第一个字与自己的姓氏均不相同。已知：

- (1)如果金粲选水蜜桃，则水仙不选金针菇；
- (2)如果木心选金针菇或土豆，则她也须选木耳；
- (3)如果火珊选水蜜桃，则她也须选木耳和土豆；
- (4)如果木心选火腿，则火珊不选金针菇。

54. 根据上述信息，可以得出以下哪项？

- A. 木心选用水蜜桃、土豆。
- B. 水仙选用金针菇、火腿。
- C. 土润选用金针菇、水蜜桃。
- D. 火珊选用木耳、水蜜桃。
- E. 金粲选用木耳、土豆。

55. 如果水仙选用土豆，则可以得出以下哪项？

- A. 木心选用金针菇、水蜜桃。
- B. 金粲选用木耳、火腿。
- C. 火珊选用金针菇、土豆。
- D. 水仙选用木耳、土豆。
- E. 土润选用水蜜桃、火腿。

【例题 3】【2014.01.40】为了加强学习型机关建设，某机关党委开展了菜单式学习活动，拟开设课程有“行政学”、“管理学”、“科学前沿”、“逻辑”和“国际政治”等 5 门课程，要求其下属的 4 个支部各选择其中两门课程进行学习。已知：第一支部没有选择“管理学”、“逻辑”，第二支部没有选择“行政学”、“国际政治”，只有第三支部选择了“科学前沿”。任意两个支部所选课程均不完全相同。

根据上述信息，关于第四支部的选课情况可以得出以下哪项？

- A. 如果没有选择“行政学”，那么选择了“管理学”。
- B. 如果没有选择“管理学”，那么选择了“国际政治”。
- C. 如果没有选择“行政学”，那么选择了“逻辑”。
- D. 如果没有选择“管理学”，那么选择了“逻辑”。

E. 如果没有选择“国际政治”，那么选择了“逻辑”。

【例题 4~5】【2020. 46~47】基于以下题干：

某公司甲、乙、丙、丁、戊 5 人爱好出国旅游。去年，在日本、韩国、英国和法国 4 国中，他们每人都去了其中的两个国家旅游，且每个国家总有他们中的 2~3 人去旅游。已知：

(1) 如果甲去韩国，则丁不去英国；

(2) 丙与戊去年总是结伴出国旅游；

(3) 丁和乙只去欧洲国家旅游。

46. 根据以上信息，可以得出以下哪项？

A. 甲去了韩国和日本。

B. 乙去了英国和日本。

C. 丙去了韩国和英国。

D. 丁去了日本和法国。

E. 戊去了韩国和日本。

47. 如果 5 人去欧洲国家旅游的总人次与去亚洲国家的一样多，则可以得出以下哪项？

A. 甲去了日本。

B. 甲去了英国。

C. 甲去了法国。

D. 戊去了英国。

E. 戊去了法国。

【例题 6~7】【2023. 37~38】基于以下题干：

某研究所甲、乙、丙、丁、戊 5 人拟定去我国四大佛教名山普陀山、九华山、五台山、峨眉山考察。他们每人去了上述两座名山，且每座名山均有其中的 2~3 人前往，丙与丁结伴考察。已知：

(1) 如果甲去五台山，则乙和丁都去五台山；

(2) 如果甲去峨眉山，则丙和戊都去峨眉山；

(3) 如果甲去九华山，则戊去九华山和普陀山。

37. 根据以上信息，可以得出以下哪项？

A. 甲去五台山和普陀山。

B. 乙去五台山和峨眉山。

C. 丙去九华山和五台山。

D. 戊去普陀山和峨眉山。

E. 丁去峨眉山和五台山。

38. 如果乙去普陀山和九华山, 则 5 人去四大名山(按题干所列顺序)的人次比是:

- A. 3: 3: 2: 2。
- B. 2: 3: 3: 2。
- C. 2: 2: 3: 3。
- D. 3: 2: 2: 3。
- E. 3: 2: 3: 2。

【例题 8】【2022. 37】宋、李、王、吴 4 人均订阅了《人民日报》《光明日报》《参考消息》《文汇报》中的两种报纸, 每种报纸均有两人订阅, 且各人订阅的均不完全相同。另外, 还知道:

(1) 如果吴至少订阅了《光明日报》《参考消息》中的一种, 则李订阅了《人民日报》而王未订阅《光明日报》;

(2) 如果李、王两人中至多有一人订阅了《文汇报》, 则宋、吴均订阅了《人民日报》。

如果李订阅了《人民日报》, 则可以得出以下哪项?

- A. 宋订阅了《文汇报》。
- B. 宋订阅了《人民日报》。
- C. 王订阅了《参考消息》。
- D. 吴订阅了《参考消息》。
- E. 吴订阅了《人民日报》。

【例题 9】【2024. 39】老孟、小王、大李 3 人为某小区保安。已知: 一周 7 天每天总有他们 3 人中的至少 1 人值班, 没有人连续 3 天值班, 任意 2 人在同一天休假的情况均不超过 1 次。另外, 还知道:

- (1) 老孟周二、周四和周日休假;
- (2) 小王周四、周六休假, 周五值班;
- (3) 大李周六、周日休假, 周五值班。

根据以上信息, 可以得出以下哪项?

- A. 老孟周一值班。
- B. 小王周一值班。
- C. 老孟周五值班。
- D. 小王周三休假。
- E. 大李周四休假。

【例题 10~11】甲、乙、丙、丁、戊、己六名同学相约一起研究学习传统文学。他们计划研习的书为《易经》《尚书》《诗经》《礼记》《乐经》《春秋》。每个人选择两本书研习, 同时每本书也只能供两个人研习。已知:

(1) 甲和戊是好朋友, 他们研习的书籍都相同;



- (2)乙和丙分别研习《诗经》和《礼记》中的一种；
 - (3)如果丁研习春秋，那么甲也会研究《春秋》；
 - (4)如果甲研习《易经》或者已研习《易经》，那么丙和丁均研习《春秋》；
 - (5)己研习的一本书是《春秋》。
10. 如果分配情况符合上述条件，以下哪个选项一定为真？
- A. 甲研习的是《尚书》和《乐经》。
 - B. 乙研习的是《尚书》和《春秋》。
 - C. 丙研习的是《诗经》和《乐经》。
 - D. 丁研习的是《春秋》和《诗经》。
 - E. 己研习的是《诗经》和《礼记》。

11. 如果乙研习的其中一本书是《易经》，以下哪个选项一定为真？
- A. 乙研习的其中一本书是《礼记》。
 - B. 丙研习的其中一本书是《诗经》。
 - C. 戊研习的其中一本书是《春秋》。
 - D. 丁研习的其中一本书是《易经》。
 - E. 己研习的其中一本书是《乐经》。

【例题 12】【2020.29】某公司为员工免费提供有菊花、绿茶、红茶、咖啡和大麦茶 5 种饮品。现有甲、乙、丙、丁、戊 5 位员工，他们每人都只喜欢其中的 2 种饮品，且每种饮品都只有 2 人喜欢。已知：

- (1)甲和乙喜欢菊花，且分别喜欢绿茶和红茶中的一种；
- (2)丙和戊分别喜欢咖啡和大麦茶的一种。

根据上述信息，可以得出以下哪项？

- A. 甲喜欢菊花和绿茶。
- B. 乙喜欢菊花和红茶。
- C. 丙喜欢红茶和咖啡。
- D. 丁喜欢咖啡和大麦茶。
- E. 戊喜欢绿茶和大麦茶。

【例题 13】【2020.29 扩展 1】某公司为员工免费提供有菊花、绿茶、红茶、咖啡和大麦茶 5 种饮品。现有甲、乙、丙、丁、戊 5 位员工，他们每人都只喜欢其中的 2 种饮品，且每种饮品都只有 2 人喜欢。已知：

- (1)甲和乙喜欢菊花，且分别喜欢绿茶和红茶中的一种；
- (2)丙和戊分别喜欢红茶和咖啡的一种；
- (3)如果丙或戊不喜欢大麦茶，那么他们也不喜欢绿茶。

根据上述信息，可以得出以下哪项？

- A. 甲喜欢绿茶。

- B. 乙喜欢红茶。
- C. 丙喜欢咖啡。
- D. 丁喜欢大麦茶。
- E. 戊喜欢大麦茶。

【例题 14】【2020.29 扩展 2】某公司为员工免费提供有菊花、绿茶、红茶、咖啡和大麦茶 5 种饮品。现有甲、乙、丙、丁、戊 5 位员工，他们每人都只喜欢其中的 2 种饮品，且每种饮品都只有 2 人喜欢。已知：

- (1)甲和乙喜欢菊花，且分别喜欢绿茶和红茶中的一种；
- (2)丙与戊均喜欢大麦茶，并且喜欢的另一种饮品不同；
- (3)如果丁喜欢咖啡或者红茶，那么丙喜欢绿茶。

根据上述信息，可以得出以下哪项？

- A. 甲喜欢绿茶。
- B. 乙喜欢红茶。
- C. 丙喜欢咖啡。
- D. 丁喜欢大麦茶。
- E. 戊喜欢咖啡。

【例题 15~16】【2021.54~55】基于以下题干

某高铁线路设有“东沟”“西山”“南镇”“北阳”“中丘”5 座高铁站。该线路有甲、乙、丙、丁、戊 5 趟车运行。这 5 座高铁站中，每站恰好有 3 趟车停靠，且甲车和乙车停靠的站均不相同，已知：

- (1)若乙车或丙车至少有一车在“北阳”停靠，则它们均在“东沟”停靠；
- (2)若丁车在“北阳”停靠，则丙、丁和戊、车均在“中丘”停靠；
- (3)若甲、乙和丙车中至少有 2 趟车在“东沟”停靠，则这 3 趟车均在“西山”停靠。

54. 根据上述信息，可以得出哪项？

- A. 甲车不在“中丘”停靠。
- B. 乙车不在“西山”停靠。
- C. 丙车不在“东沟”停靠。
- D. 丁车不在“北阳”停靠。
- E. 戊车不在“南镇”停靠。

55. 若没有车在每站都停靠，则可以得出以下哪项？

- A. 甲车在“南镇”停靠。
- B. 乙车在“东沟”停靠。
- C. 丙车在“西山”停靠。
- D. 丁车在“南镇”停靠。
- E. 戊车在“西山”停靠。

【例题 17~18】【2022. 54~55】基于以下题干

某特色建筑项目评选活动设有纪念建筑、观演建筑、会堂建筑、商业建筑、工业建筑 5 个门类的奖项，甲、乙、丙、丁、戊、己 6 个建筑师均有 2 个项目入选上述不同门类的奖项，且每个门类有上述 6 人的 2~3 个项目入选，已知：

(1)若甲或乙至少有一个项目入选观演建筑或工业建筑，则乙、丙入选的项目均是观演建筑和工业建筑；

(2)若乙或丁至少有一个项目入选观演建筑或会堂建筑，则乙、丁、戊入选的项目均是纪念建筑和工业建筑；

(3)若丁至少有一个项目入选纪念建筑或商业建筑，则甲、己入选的项目均在纪念建筑、观演建筑和商业建筑之中。

54. 根据上述信息，可以得出以下哪项？

- A. 甲有项目入选观演建筑。
- B. 丙有项目入选工业建筑。
- C. 丁有项目入选商业建筑。
- D. 戊有项目入选会堂建筑。
- E. 己有项目入选纪念建筑。

55. 若己有项目入选商业建筑，则可以得出以下哪项？

- A. 己有项目入选观演建筑。
- B. 戊有项目入选工业建筑。
- C. 丁有项目入选商业建筑。
- D. 丙有项目入选观演建筑。
- E. 乙有项目入选工业建筑。

【例题 19~20】【2023. 54~55】基于以下题干

某机关甲、乙、丙、丁 4 人参加本年度综合考评。在德、能、勤、绩、廉 5 个方面的单项考评中，他们之中都恰有 3 人被评为“优秀”，但没有人 5 个单项均被评为“优秀”。已知：

(1)若甲和乙在德方面均被评为“优秀”，则他们在廉方面也均被评为“优秀”；

(2)若乙和丙在德方面均被评为“优秀”，则他们在绩方面也均被评为“优秀”；

(3)若甲在廉方面被评为“优秀”，则甲和丁在绩方面均被评为“优秀”。

54. 根据上述信息，可以得出以下哪项？

- A. 甲在廉方面被评为“优秀”。
- B. 丙在绩方面被评为“优秀”。
- C. 丙在能方面被评为“优秀”。
- D. 丁在勤方面被评为“优秀”。
- E. 丁在德方面被评为“优秀”。

55. 若甲在绩方面未被评“优秀”且丁在能方面未被评“优秀”，则可以得出以下哪项？

- A. 甲在勤方面未被评“优秀”。
- B. 甲在能方面未被评“优秀”。
- C. 乙在德方面未被评“优秀”。
- D. 丙在廉方面未被评“优秀”。
- E. 丁在廉方面未被评“优秀”。

【例题 21~22】(2024. 54~55) 基于以下题干

甲、乙、丙、丁 4 位记者对张、陈、王、李 4 位市民就民生问题进行了访谈。每次访谈均是 1 对 1 进行，每个人均进行或接受了至少 1 次访谈，访谈共进行了 6 次。已知：

- (1) 若甲、丙至少有 1 人访谈了陈，则乙分别访谈了王、李各 2 次；
- (2) 若乙、丁至少有 1 人访谈了陈，则王只分别接受了丙、丁各 1 次访谈。

54. 根据以上信息，可以得出以下哪项？

- A. 甲至少访谈了张、李中的 1 人。
- B. 乙至少访谈了陈、李中的 1 人。
- C. 乙至少访谈了张、王中的 1 人。
- D. 丁至少访谈了陈、张中的 1 人。
- E. 丁至少访谈了李、张中的 1 人。

55. 若丙访谈了张和李，则可以得出以下哪项？

- A. 张只接受了 1 次访谈。
- B. 丙只进行了 2 次访谈。
- C. 陈只接受了 1 次访谈。
- D. 丁只进行了 2 次访谈。
- E. 李只接受了 1 次访谈。

【本节答案】1-5 CBDEA 6-10 EACAA 11-15 DDEEA
16-20 CDAEC 21-22 AC