

MEM 逻辑——分析推理的 3 个辅助技巧

1、数学符号/不等式

当题干本身限定了部分元素的次序（高低大小等比较），可借助不等式等一些数学符号推理，更加直观。

例：K、L、M、N、O、P 是某高校数学竞赛的考生。有 20 道题要考，每个考生要答出这 20 道题。每答对一道题得 1 分，答错则从积分中倒扣 1 分（考生得负分是可能的）

- (1) 没有两个考生得分是相同的。
- (2) K 得分比 L 高而比 M 低。
- (3) N 得分大于 M。
- (4) P 得分大于 K 而小于 O。

以下哪项一定是得最低分的考生？

- A . K B. L E. N C . M D . O

解析：由题干可得，K 大于 L，K 小于 M，N 大于 M，P 大于 K，P 小于 O，排列后可知 $O > P > K > L$ ，且 $N > M > K$ 。得知：L 得分最低。正确答案为 B。

2、画图法

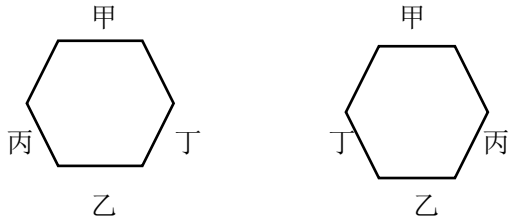
当题干涉及多类元素，且排列形状已知时，采用画图法更加直观。

例：甲、乙、丙、丁、戊和己 6 人围坐在一张正六边形的小桌前，每边各坐一人。已知：(1) 甲与乙正面对 (2) 丙与丁不相邻，也不正面对。

如果乙与己不相邻，则以下哪项为真？

- A. 戊与乙相邻
- B. 甲与丁相邻
- C. 己与乙正面对
- D. 如果甲与戊相邻，则丁与己正面对。
- E. 如果丙与戊不相邻，则丙与己相邻。

解析：本题方向性明显，可采用画图法解题。根据已知条件，可得到如下两种相对确定的关系：



若乙与己不相邻，根据上图，ABC 三项明显错误；D 项如果甲与戊相邻，则丁与己可能正面相对，也有可能不是；故正确答案为 E。

例：1~2 基于以下题干：

丰收公司邢经理需要在下个月赴湖北、湖南、安徽、江西、浙江、福建、江苏 7 省进行市场需求调研，各省均调研一次。他的行程需满足如下条件：

- (1) 第一个或最后一个调研江西省；
- (2) 调研安徽省的时间早于浙江省，在这两省的调研之间调研除了福建省的另外两省；
- (3) 调研福建省的时间安排在调研浙江省之前或刚好调研完浙江省之后；
- (4) 第三个调研江苏省。

1. 如果邢经理首先赴安徽省调研，则关于他的行程，可以确定以下哪项？

- A. 第二个调研湖北省。 B. 第二个调研湖南省。 C. 第五个调研福建省。
- D. 第五个调研湖北省。 E. 第五个调研浙江省。

解析：C 两类元素对应题型，可采用列表画图法更直接明了。已知第一个去安徽，根据条件(1)，那么最后一个去江西。同时已知，江苏第三，，安徽浙江中间有两个省；据条件(3)可知福建省只能排第五。列表如下

1	2	3	4	5	6	7
安徽		江苏	浙江	福建		江西

2. 如果安徽省是邢经理第二个调研的省份，则关于他的行程，可以确定以下哪项？

- A. 第一个调研江西省。 B. 第四个调研湖北省。 C. 第五个调研浙江省。
- D. 第五个调研湖南省。 E. 第六个调研福建省。

解析：C 根据题干信息可列表如下：

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

江西	安徽	江苏		浙江	福建	
福建	安徽	江苏		浙江		江西

3、列表法

当题干涉及两类相关的元素或以两类元素为主，且给出的元素在时间或空间排列上直线排列时使用。在填入表格相关信息或条件的过程中，注意能填多少就填多少，不能填的就暂且空着，同时注意可以根据当时已有的结论观察选项，能排除的先排除。

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

解析：两类元素对应题型，可以使用列表法，更加清晰直观。根据已知情况可得到一下表格：

	行政学	管理学	科学前沿	逻辑	国际政治
1	√	×	×	×	√
2	×	√	×	√	×
3			√		
4			×		

接下来由于可能性较多，可采用代入法验证。把选项A代入，如果没有选择“行政学”，会发现，其实可以选“管理学”与“国际政治”，不一定要选“逻辑”。把选项B代入，如果第四支部没有选择“管理学”，则它要选的只有两种情况：“行政学”与“逻辑”或者“逻辑”与“国际政治”所以，逻辑必须选，正确答案为B。

