

大突破系列丛书

GRE 分析800分

罗 宇 编著

GRE

宇航出版社

大突破系列丛书

GRE 分析 800 分

罗 宇 编著

宇航出版社

(京)新登字181号

内 容 简 介

本书是国内第一本GRE分析部分的复习参考书。该书以800分为目标，以快速解题赢得考试时间为途径，详细介绍了复习、应试的各种策略和技巧。

本书可供参加GRE基础考试的考生及有关人员使用。

■大突破系列小书
GRE分析800分

编者：董晓宇

责任编辑：战葆红

*

宇航出版社出版

北京和平里滨河路1号发行(100013)

发行部地址：北京阜成路8号(100830)

各地新华书店经销

航空工业出版社印刷厂印刷

*

开本：787×1092 1/16 印张：19.25 字数：481千字

1994年11月第1版第1次印刷 印数：1—5000册

ISBN 7-80034-625-0/H·044 定价：19.80元

前　　言

美国在科学的大多数领域处于世界领先地位，世界各国青年向往来美国学得先进技术与知识。然而由于前苏联的解体，东欧的开放和国内留学政策的放宽，来美留学的竞争越来越激烈。

对大陆学生来说，一份具有竞争性的申请包括学士学位加硕士学位，GPA3.5以上，好的推荐信，TOEFL630分以上，GRE2100分以上加上好的专业GRE成绩。大陆学生的推荐信，GPA及拥有的学位大多一样，GRE与TOEFL成绩往往是否被录取与获得奖学金的主要决定因素。随着大陆学生复习考试经验的增加，GRE成绩不断提高。最近被录取获得全额奖学金的大陆学生的GRE成绩大多在2100分左右。

GRE作为美国研究生院录取的入学考试，基本上是针对美国本族学生的。由于语言与文化背景的差异，其各部分的难度对外国学生不一样。大陆考生在数学部分是强项，通过短期复习及细心的答题，大多能拿800分。语文是大陆学生的弱项，大多数考生只能考近500分，而且语文部分通过短期复习也难以提高。GRE总分要上2000分以上全取决于分析部分。GRE分析部分的可塑性很大。如果复习方法得当，通过系统训练，GRE分析部分是完全可以拿高分甚至满分的。

本书综合本人及其它考生成功经验，系统介绍了GRE分析部分各种题型的答题技巧及快速解题方法，从各个方面探索了如何在考场上获取高分的方法。由于作者本人不久前经历了复习，考试过程，本书提供的方法具有很大的针对性，相信会对大家有所帮助。

Good Luck!

作者
一九九四年七月于美国

目 录

第一篇 GRE 分析部分应试策略与技巧

第一章 GRE 分析部分简介与应试总策略	… (1)
第二章 GRE 分析部分常考题型及解题技巧	……… (9)
第一节 GRE 分析推理常考题型及解题技巧	… (9)
第二节 GRE 逻辑推理常考问题类型实例	……… (22)
第二篇 GRE 分析部分 800 分系统训练	
Practice Test 1	… (31)
Practice Test 2	… (51)

Practice Test 3	… (69)
Practice Test 4	… (87)
Practice Test 5	… (104)
Practice Test 6	… (123)
Practice Test 7	… (142)
Practice Test 8	… (160)
Practice Test 9	… (178)
Practice Test 10	… (196)
Practice Test 11	… (213)
Practice Test 12	… (231)
Practice Test 13	… (250)
Practice Test 14	… (268)
Practice Test 15	… (286)

第一篇 GRE 分析部分应试策略与技巧

- GRE 分析部分简介及应试总策略
 - • GRE 分析部分简介
 - • GRE 分析部分的重要性
 - • GRE 分析部分获得满分的关键与途径
 - • 训练材料
 - • GRE 分析部分的难点
 - • GRE 分析部分获满分的关键与途径
- • GRE 分析部分应试策略
 - • GRE 应试总策略
 - • 本书使用方法
- • GRE 分析部分常考题型及解题技巧
 - • GRE 分析推理常考题型及解题技巧
 - • GRE 逻辑推理常考题型及解题技巧

第一章 GRE 分析部分简介与应试总策略

一、GRE 分析部分简介

GRE—Graduate Record Examination 分三部分，即语文、数学和分析部分，每部分各占 800 分。GRE 分析部分共 50 小题，分两个 Section，每个 Section 各有 25 道小题。其中包括 3~4 组分析推理 (Analytical Reasoning) 试题和 6 道逻辑推理 (Logical Reasoning) 试题。每组分析推理试题包括 3~7 道小题。

每个 Section 试题的布局为：

- (一) 1 组分析推理试题
- (二) 3 道逻辑推理试题
- (三) 2~3 组分析推理试题
- (四) 3 道逻辑推理试题

第一组分析推理试题非常简单，美国人称之为 Warm-up 试题，为的是使考生镇静并很快地适应考试。后面 2~3 组分析推理试题有从易到难的趋势，但不是绝对的。前三道逻辑推理

题一般比后三道逻辑推理题容易。

二、GRE 分析部分的重要性

GRE 总分为 2400 分,要取得美国和加拿大大学的全额奖学金,总分至少需要 2000 分。因为 GRE 考试的对象主要是美国和加拿大的大学毕业生,所以 GRE 的语文部分对非英语国家的学生来说比较难。一般优秀的中国大学毕业生考 500 分已属不易。GRE 数学部分对中国学生来说则比较简单,是中国学生的强项,一般都能考 750~800 分。语文和数学两部分加起来如获得 1300 分已属比较理想的考分了,所以要获得 2000 分或更高的分数在很大的程度上就取决于 GRE 分析部分的考分了。

GRE 三部分中,数学部分对中国学生来说考满分是理所当然的,语文部分成绩达到自己最佳成绩后很难再提高。唯有分析部分的成绩如训练得法能在短期内迅速提高,可接近或达到满分。如方法不得当,大多数考生只能考 600 分左右。

三、GRE 分析部分获得满分的关键及途径

(一) 训练材料

经验证明, GRE 复习的最好资料是 GRE 全真试题。

原因之一, GRE 是一种高水平的能力测验,并得到了美国和加拿大所有大学和研究院的认可。所以 ETS 在出题时非常谨慎,每道题从拟出到最后出现在 GRE 正式考卷上,经历了反复的研究、实验和统计分析过程。同时为了保证不同考生在不同的时间参加考试的成绩具有可比性(GRE 成绩五年内均有效),GRE 试卷的题型、题量及难度每年变化很小。因此,GRE 全真试题对复习迎考者熟悉 GRE 考试的内容、题型及难度针对性最强。

其次, GRE 试题题库非常小,同一单词(GRE 语文部分)或同一题型略加变换(GRE 分析部分)会反复地出现在试卷上,这一点读者在进行本书第二部分的系统训练时会注意到。

困难的是许多读者收集不到或收集不全所有的 GRE 全真试题。为此,作者在本书里收集了从 GRE80 年代初改革以来所有的 GRE 分析部分全真试题,供读者应试训练之用。GRE 分析部分试题改革后与改革前比较差异很大,故改革以前的 GRE 分析部分试题未被收进本书。

(二) GRE 分析部分的难点

GRE 分析部分的难点在于能否正确无误地理解题意。因为 GRE 分析部分试题内容与美国文化背景关系很大,中国考生因为不熟悉美国文化背景,初见到 GRE 分析部分试题常不知所云。所幸的是 GRE 分析部分的试题涉及的背景知识、语言和题型变化不大,读者如将本书收集的所有试题均弄懂,理解题意的困难将不复存在。

(三) GRE 分析部分获得高分的关键——速度

GRE 分析部分试题只要考生能理解题意,就能正确答出来。那么这是不是意味着人人都能得满分呢?答案是否定的。因为 GRE 考试时间非常有限,所以虽然有的考生会做,但不一定能在规定的时间里将试题做完。所以要获得 GRE 分析部分高分甚至满分,仅会做 GRE 分析部分试题还不够,还必须提高解题速度,将会做的题做完。可以这样说, GRE 分析部分的

考分高低取决于解题速度。因为 GRE 分析部分得满分并不一定要求全答对，有时 50 道题答对 44 道就能得满分，所以答题速度越快，多做一题就多一份获得满分的希望。

那么如何提高解题速度呢？

如何提高解题速度是本书的核心所在。在本书的解答里，作者提供了许多具体的快速解题的技巧，只要读者细心领悟、吸收并从中得到启发，创造出自己的解题技巧，相信读者在 GRE 分析部分的考试中定能获得高分，甚至满分。

四、GRE 分析部分应试策略

(一) 做题顺序

GRE 的逻辑推理试题主要是测验考生的阅读理解能力和推理能力，其内容涉及面广且具有一定的专业深度，所涉及的文化背景知识美国考生较熟悉，加上本族语考生的英语阅读能力比非本族语考生强，所以美国 GRE 专家建议考生先做逻辑推理题，后做分析推理题，鉴于上述美国考生的优势正是中国考生的劣势，故中国考生应先做分析推理题。因为相对来说，分析推理题每组题的叙述条件并不比逻辑推理题多，而且容易理解，每组题又只有三至七道小题。

每个 Section 的分析题的具体做题顺序是：

- ①第一组分析推理题
- ②第二至四组分析推理题
- ③前三道逻辑推理题
- ④后三道逻辑推理题

一般做完分析推理题后，剩下的做逻辑推理题的时间不多了，所以做逻辑推理题时不能按部就班，从头至尾地做下去，应该选叙述较少的题以及内容较为熟悉的题先做，然后做剩下的题。如果题没有做完，千万别空着不答，应猜一个答案，因为 GRE 分析部分答错了不倒扣分。

(二) 阅读试题的速度与次数

要获得 GRE 分析部分满分，时间只允许考生阅读一遍试题的陈述条件。阅读数遍将大大降低做题速度，没有时间做完全部试题，因此应试者在训练时应培养自己只看一遍题目的能力。

由于只阅读一遍题目就着手解答，所以阅读速度就显得很重要了，太快会漏掉条件，以至在做题过程中发现问题而不得不回头再看，使整体速度下降。但是太慢又达不到快速解题的目的。一般阅读速度以能将文字叙述转化为直观图表为标准。

(三) 将文字叙述转化为用符号或图表表示的直观图

GRE 分析部分的试题无非就是一些先、后次序，高矮、长幼关系，空间位置及排列组合等问题。因此将这些条件关系绘成简单的图表，或将文字叙述用自己熟悉的符号表示，将使这些关系简单化，形象直观，使得题目的解答变得容易起来。

例如①x 不能与 y 分在同一组

图解为： $\neg xy$ 或者 $x \neg\rightarrow y$

②如果 x 当选，y 一定当选

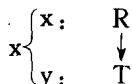
图解为： $x \rightarrow xy$ 或者 $-y \rightarrow -x$

条件②的隐含条件是没有 y 就没有 x 。此外应注意条件②反过来是不成立的，即有 y 不一定有 x 。

③ x 组有 R ，则 T 当选的话就一定在 y 组。

图解为： $\begin{cases} x: R \rightarrow -T \\ y: \end{cases}$

条件③如果用下列表示方法表示则不完整，因为 T 只有当选的话才在 y 组， T 也可以不当选，但无论那种情况，当 R 在 x 组时， T 不能在 x 组。



④ x 在 y 之后但在 z 之前

图解为： $y —— x —— z$

⑤ x 与 y 相邻

图解为： xy

⑥ x 与 y 相邻且在 y 之前

图解为： yx

注意条件⑤下面的横行没有方向表示二者的位置可以相互交换，条件⑥ x 和 y 下面的横线有方向，故位置不能相互交换。

上面的例子只是几个最简单最常用的表示法。在第二部分的系统训练题解答里有各种条件关系的不同的图表或符号表示法，供读者参考。值得注意的是，并没有一套统一的图表或符号表示法，用什么符号或用什么图形来表示复杂的文字叙述，因人而异。同一表示法在不同的题型里含义可以不同，原则上用自己最熟悉且易于理解的表示方法。

GRE 分析部分试题中复杂条件和关系的文字叙述，用符号和图表简化是应试者在复习过程中的高级阶段应该深入钻研的部分。即使是只能多节省一秒钟的办法也不能放弃。例如一组人群涉及到男性和女性两类成员，用 $+$ / $-$ 分别表示男性和女性就比用 ♂ / ♀ 来表示简单，后者的笔画是前者的两倍。总之不应满足于学会用符号或图表表示复杂的文字叙述，应该钻研用最简单最省时的符号或图表来表示复杂的条件关系的文字叙述。

(四) 将关键词做上记号

边看题目边将关键词做上记号。GRE 的试卷允许做记号，打草稿，所以做记号时你不必考虑试卷本是否整洁，做上你认为必要的提示记号，越醒目越好。但在做记号时应注意以下两点：首先，不要不分重点地通篇做记号，这样做反而显示不出重点，会因做记号降低阅读速度，浪费时间；其次，如果题目的条件已被你转换成符号和图表了，就不必做记号了，否则就是重复劳动。

一般应做记号的地方有：

① 条件和关系的文字叙述晦涩，不容易用符号表示的地方。

② 有下列词的地方，即 *only*, *exactly*, *never*, *always*, *must*, *could*, *not*, *but* 和 *except*。

(五) 碰到解答不出来的 GRE 分析部分试题时的对策

无论参加何种考试，碰到解答不出的题目是正常的，尤其是参加 GRE 这样高难度的考试。当你碰到 GRE 分析部分的难题时，可以从以下几个方面着手：

①在同一组分析推理题中先做容易的，在你做这些容易的题目过程中会加强你对题目原始条件的理解。这时再回过头来做起初觉得无从下手的题目，就会获得新的启发，感觉较前容易些。

但是注意不要因为某一组分析推理题碰到一些难题就跳过去做另一组分析推理题，而企图做完另一组后再做原来这一组。因为回头再做不同组的分析推理题时，你将不得不重新阅读原始条件，在正式考试时根本没时间允许这样做。

②几乎在所有的分析推理题目里，都有~~一~~至数道题可以根据已知条件用排除法排除错误答案而得出正确答案。当你使用排除法时，将所有的选择项都排除掉了，没有一个是正确答案，或者总有二个或二个以上的选择项排除不掉。这时，可以肯定你所用的这些条件中有一个或多个被你误解了，你必须回头重新阅读这些条件。

③有时题目的条件关系理解已经正确无误，但还是有解答不出的题目，这时你应重新阅读问题，看你是否真正理解了题目究竟问的是什么。例如题目问下列哪些正确，后面再加上 but 或 except；或者题目问下列哪一项不正确。在这种情况下选择项中错误的陈述正是正确的答案。这一点需特别注意，因为我们的思维处于这样一种定势状态，习惯于回答正确的陈述或解答，即正确的答案这一类问题。因此建议：

将问题中出现的 NOT, BUT 和 EXCEPT 做上显著记号。

④在逻辑推理中会经常出现 support, less support, less weaken 和 Weaken 等词。特别注意 less support 不等于 Weaken；less weaken 并不等于 support。

⑤虽然 GRE 分析部分题目不违背常识，但也有例外，所以做题时千万别利用题目给出的条件以外的知识~~答~~题。特别是分析推理题里的各小题的附加条件只适用于本小题，不适用于同一组题目中别的小题。

⑥经过上述过程，如果题目仍然答不出来，则应果断地放弃该题，以免影响别的题目的解答。但在放弃前应做到下面一点，利用已知条件将能排除掉的选择项排除掉，然后在剩下的选择项中猜一个答案，这样猜的命中率相应会比较高。

五、GRE 应试总策略

(一) 准备充分再应试

GRE 考试一次性定胜负，故必须充分准备直至有把握后方可报名应试。

GRE 与 TOEFL 或其它考试不一样。TOEFL 一次考得不理想可以复习再考，因为 ETS 在寄送 TOEFL 成绩时会按考生的要求挑选两年内最好的一次成绩寄给考生所报考的大学或研究院。因为 TOEFL 是测试考生英语水平的，ETS 认为英语水平是可以不断提高的。而 ETS 在寄送 GRE 成绩时，则会将考生五年内所有的成绩寄给考生所报考的大学和研究院。由于 GRE 考试是能力测试，不理想的 GRE 成绩会使录取人员对考生的能力产生怀疑，而影响录取，因此 GRE 考试只能一次成功。正因为这个原因，考生必须充分准备直至达到极限而不能再提高时方可上考场。

一般 GRE 复习需要六个月至一年左右的时间，复习时间太短准备不充分，太长也不能考出自己最好成绩，这一点后面还会谈到。具体时间分配，数学一至二个月，分析二至三个月，语文四至六个月。但上述时间安排是针对那些英语基础好，词汇量在八千至一万以上的考生。

词汇量低的考生则应先扩大词汇量，然后花半年左右的时间进行针对性训练。

GRE 复习达到极限的标准是：在连续的 GRE 全真试题模拟训练中，GRE 数学部分稳定在 780 分以上或者每个 Section 的 30 道题能答对 29 个或 30 个。GRE 分析部分的成绩稳定在 700 分以上或者两个 Section 的 50 道题能答对 42 个以上。GRE 语文部分达到自己的极限而不能再提高的标准是：两个 Section 的 22 个反义词的正确数能稳定在 19 至 22 之间。值得注意的是美国和加拿大的大学或研究院要求申请者的语文部分成绩至少要达到 500 分，所以希望获得全额奖学金的考生应将 GRE 语文部分的目标订在 500 分以上。

（二）考前休整注意事项

GRE 的答题时间是三个半小时。在这段时间里精神必须持续高度集中，考生几乎没有喘息的机会。加上答题之前的一小时填表时间，考生总共在考场上要持续坐四个半小时，所以 GRE 考试不仅是一种高难度的智力较量，而且也是一种高强度的精力与体力的比试。加之 GRE 要求一次成功，考生自然会感觉到压力很大，所以考前休整就显得至关重要了。考前休整应注意以下几点：

①平时进行适度的体育活动，增加体力及心脏储备功能，以保证考试时大脑供血充分。

②考试前几天不要进行高强度的精神和体力活动。例如不看惊险恐怖电影或太伤感的小说，不参加球类比赛等。

③考试前几天不要打破正常生活节律，平时干什么照样仍可干什么，只是强度要小一点。例如：如果你是学生应照常去上课，只是上课可以略为松懈一点，不必象平时那样把课上内容全掌握。如你已参加工作，应照常去上班。因为如果你请假不去上课或上班，会无所事事而整天想着考试，不利于放松，加之打破正常的生活节律必然会导致失眠。

④考前加强营养是必要的，但饮食的内容不应改变太大，否则因机体代谢的改变也会影响情绪。

（三）关于饮料和滋补品的问题

咖啡和茶叶因其中含有咖啡因，具有提神醒脑的作用，能提高工作效率。但由于咖啡因同时具有利尿的药理作用，所以如考前或考试中途喝咖啡会产生副作用。而 GRE 考试是没有时间上厕所的，上厕所至少需二至三分钟。GRE 考试时二至三分钟至少可以答出 50 分以上的题目。例如语文部分的反义词做一道题只需一至二分钟。所以考生应权衡利弊，慎重考虑是否喝咖啡或茶叶饮料。

许多考生反映“一洲洋参丸”对提高考试成绩有帮助（伪劣品无效），考生可以试用。但在决定服用前应咨询医生，看是否有禁忌症不能服用。

（四）考前准备

考前需要准备三至四支 HB 铅笔、一块好橡皮、准考证和身份证件。工作证或学生证不一定要，但最好带上，以备考官对你的身份证件发生怀疑时核查用。

考试前一天抽时间去考试中心看看自己的考场位置及注意事项。

（五）进入考场后冷静地填表

进入考场后切记冷静，填表与答题同样重要。如考生将表格填错或把试卷代号填错，考生可能收不到成绩或成绩不对。

需要变更寄送成绩学校的考生，可以在主考官那里领取免费寄送成绩的学校名单更正表。由于更正表常不多，故这些考生动作要快，否则领不到更正表，不得不自己花钱重新要求 ETS

寄送成绩给报考的学校，既费钱、费事又慢。

(六) 不要提前答题

在考官未宣布答题之前不要偷偷看题，否则被考官发现批评一顿会影响情绪。此时，如表格填好并检查完毕可闭目养神、深呼吸并回想过去最愉悦的情景。据日本学者研究，考试答题之前进行这种锻练的考生的成绩比不进行这种锻练的考生的成绩普遍高。作者本人在进行各种考试之前常常进行这种练习。

(七) 答题之前对试题整体内容做到心中有数

GRE 试卷共七个 Section。其中有一个 Section 是试验题，不算分，供 ETS 检查试题的有效性以备收入 GRE 试题库，供以后考试之用。试验题可以是语文、数学或分析题。考生在打开试卷本时，可以迅速扫视一下语文、数学和分析部分，试验题在其中，答题之前知道试验题属于哪一部分内容有利于镇定情绪。

(八) 不必看答题说明

GRE 试卷里的答题说明无论是语文、数学还是分析部分都是不变的，故考生在主考官宣布答题开始后应直接答题，不必浪费时间看答题说明，因这些说明与你复习时用的全真试题里的说明完全一样。

(九) 各部分答题顺序及时间分配

GRE 分析部分的答题顺序见前面的叙述。GRE 语文部分的答题顺序是反义词、类比、填空，最后是阅读理解。阅读理解先做文章长的一篇，后做短的那一篇，因为一般说来长的那篇简单，短的那篇较难。但是如果短的那一篇内容与你的专业很接近或你很熟悉，你也可以先做短的那一篇。具体时间分配：反义词 2 分钟，类比 5 分钟，填空 7 分钟，阅读理解长文章 10 分钟，短的那篇 5 分钟。

GRE 数学部分答题顺序是 1~20 小题，然后是 26~30 小题，最后做 21~25 题的图表问题。具体时间分配 1~20 题和 26~30 题在前 20 分钟做完，剩下 21~25 题用 5 分钟做完。剩下时间可以检查数学部分及下面的语文和分析部分。

(十) GRE 答题时各部分的协调

GRE 考试语文部分和分析部分的时间是不够用的，所以在做语文和分析部分题目时没有时间进行休息和调整。但是数学部分一般都能余三到五分钟，考生可以在这段时间放松休息一下大脑，为做下部分语文或分析题目做准备。当然前提条件是你的数学部分已经有把握考满分。

六、本书的使用方法

首先阅读本书的第一篇，然后开始本书第二篇的系统训练。训练步骤如下所述：

(一) 第一回合训练——弄懂试题

在进行第一回合训练时，读者可以不必定时。

①在不看答案的情况下，把每套试题从头至尾做完，并对照答案记录 50 道题一共做对了多少道，答对的个数即原始分。然后在分数换算表的原始分下面找到你的原始分，再在转换分下面找到原始分所对应的转换分。转换分即 ETS 成绩单上所报告的分数。在试卷上记下你的原始分和转换分，以对照总结自己每次训练之后的效果及进步情况，以便总结经验进一步

提高。

②将错的题目做上记号并重新做一遍，彻底弄懂错误的原因所在。如果仍有困难可以参考解答。

③阅读本书解答，比较你的解法与作者解法的差异，并总结出几条经验记录下来。

(二) 第二回合训练——研究解题技巧，提高解题速度

在完成 Practice Test 1—22 的第一轮训练之后，开始进入第二回合训练。第二回合训练与第一回合训练方法相同，但应注意以下几点：

①严格定时，每套题目必须在一小时之内完成，时间只能余，不能超。

②第二轮训练的中心是解题速度。不断地研究解题技巧，节省时间，提高解题速度，同时保证正确率。

(三) 考前热身训练

运动员赛前需要进行赛前训练以进入比赛状态。同样，考生也应进行考前训练。在第三部分收录了三套最新 GRE 分析部分试题和一套最新 GRE 全真试题并附有答案，供考生考前进行热身训练。第三部分的试题在第一和第二回合时不要使用，否则达不到考前热身训练的效果。

(四) 时间安排

第一回合和第二回合在考前 10 天前完成，考前 10 天内进行热身训练。这样安排的效果最好。因为这时你对 GRE 分析试题的敏感性最佳。如果第二回合结束太早，则你对试题的敏感性会降低，即使进行热身训练也恢复不到你的最佳竞技状态，考不出你的最好成绩。这也就是 GRE 复习时间不能太久的原因。此外复习时间太长，次数太多会使人疲乏、懒散与反应迟钝。

第二章 GRE 分析部分常考题型及解题技巧

GRE 分析部分试题包括分析推理和逻辑推理两大类。自从八十年代初 GRE 改革以来，无论是分析推理题的题型还是逻辑推理题的问题类型基本上未变。下面就这两类问题进行讨论。

第一节 GRE 分析推理常考题型及解题技巧

GRE 分析推理考得最多的是次序问题和组合问题，其次是位置和表格问题。大多数试题都可归为次序问题和组合问题，在位置和表格问题里也涉及到了次序和组合问题。因此，精通次序和组合问题将有助于解答整个分析推理问题。下面就这四类问题类型分述如下：

一、次序问题：

例 1. Question 1-4

A scientist studying a group of five monkeys, G, H, F, I, J, has learned that they maintain a five-place dominance hierarchy at all times.

The scientist has numbered the positions in the hierarchy from 1 to 5, with 1 as the highest position.

Each monkey dominates any monkeys below it in the hierarchy and is dominated by any monkeys above it in the hierarchy at any given time, each position in the hierarchy is occupied by one and only one monkey.

The scientist knows that G dominates K, I and J and that H is dominated by G, I, and J. The scientist does not know the position of F in the hierarchy.

1. If H occupies position 5, which of the following is a complete and accurate list of the position J could possibly occupy?

- (A) 1, 2
- (B) 2, 3
- (C) 3, 4
- (D) 2, 3, 4
- (E) 3, 4, 5

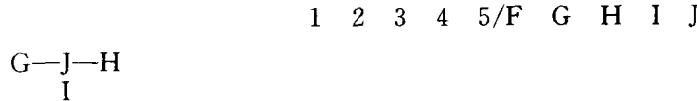
2. If the scientist learns that F must be either in position 1 or in position 5, what is the total number of possible hierarchies?

- (A) Two
 (B) Four
 (C) Six
 (D) Eight
 (E) Ten
3. Which of the following, if true, conclusively establishes that H is in position 4?
 (A) F is dominated by all the other monkeys.
 (B) G dominates all the other monkeys.
 (C) H is immediately below I in the hierarchy.
 (D) I is dominated only by G.
 (E) J dominates H and only two other monkeys.
4. If H is removed from the group and replaced with monkey K which dominates G. Which of the following must be true?
 (A) If F dominates G, K occupies position 1.
 (B) If F dominates I, J occupies position 5.
 (C) If F dominates K, G occupies position 3.
 (D) If I dominates J, K occupies position 2.
 (E) If J dominates I, G occupies position 2.

解题分析

在阅读条件及关系陈述时，边阅读边将这些条件和关系用符号或图表表示。

本题关系和条件可表示为



这是一个排定名次的次序问题。共 5 个成员分排在 1~5 名。其中 G, J, H 和 G, I, H 先后次序已定。而 F 的位置和 I 与 J 的相对位置未定，需根据各个小题的附加条件来定。

- 答案为 (D)。H 在位置 5，而 G 又在 J 之前，故 J 可以排在除 1 和 5 的任何位置，即 2, 3 和 4。
- 答案为 (B)。当 F 在 1 或 5 时，剩下四位分别有两种排列方式，即 G, I, J, H; G, J, I, H，故总共有 4 种排法。
- 答案为 (A)。H 在 G, I, J 之后，故只要 F 在位置 5，H 就一定在位置 4。
- 答案为 (C)。如果 F 在 K 前，则 G 前后各两位，故 G 一定得排第三。

例 2. Questions 5-8

H has three children, all daughters, M, O, and P. One is married with one child, another is married with two children, and the third is unmarried with no children.

P is the aunt of I and L.

M is N's wife.

J is I's brother and K's nephew.

Neither K nor N has any brothers or sisters.

H is K's father-in-law.

5. Which of the following statements must be true?

I. K is M's brother-in-law.

II. K is P's husband.

III. K is N's first cousin.

(A) I only (B) III only (C) I and II only (D) I and III only (E) I, II and III

6. What is K's relation to L?

(A) Mother (B) Aunt (C) Son (D) Uncle (E) Father

7. which of the following statements must be true?

I. There is a person who is the uncle of both I and L.

II. There is a person who is the grandfather of both I and L.

III. There is a person who is a first cousin of both I and L.

(A) I only (B) II only (C) I and II only (D) I and III only

(E) I, II and III.

8. A child, Z, is born to one of H's daughters and her husband. Z could be any of the following EXCEPT :

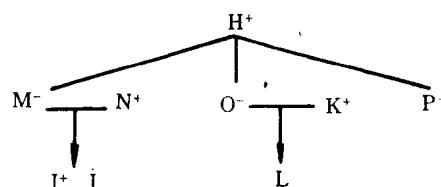
(A) K's son and also M's nephew

(B) K's son and also P's nephew

(C) M's son and also K's nephew

(D) O's son and also K's nephew

(E) O's son and also P's nephew



解题分析

根据已知关系和条件可得出下列关系图：

这是一血缘关系次序问题，共三代。+表示男性，-表示女性，未标明的表示未知。

5. 答案为 (A)。K 是 M 的姐夫或妹夫，故 I 正确。K

是 O 的丈夫。故 II 错，K 为 N 均是 H 的女婿，属同辈人，故 III 错。

6. 答案为 (E)。K 是 L 的父亲。

7. 答案为 (B)。I 和 L 有共同的姑妈，但没有共同的姑父或姨父，故 I 错。H 是 I 和 L 的外

祖父，故Ⅱ对。I和L没有共同的表兄妹，故Ⅲ错。

8. 答案为(D)。(D)错，因为O与K是夫妻。

例3. Questions 9-11

F, H, I, J, K, L, M, and N spoke, but not necessarily in that order. Only one person spoke at a time.

F spoke after L and took more time than H.

I spoke before M and after H, and took less time than K.

J spoke after N and before H, and took less time than N and more time than K.

N spoke after F and took less time than H.

9. Of the following, which spoke first?

- (A) H (B) I (C) J (D) L (E) N

10. Of the following, which took the most time?

- (A) F (B) H (C) J (D) K (E) N

11. Which of the following must be true?

- (A) F was the second speaker and gave the third lengthiest speech.
(B) H spoke before I and took more time than N.
(C) I spoke last and gave the shortest speech.
(D) J spoke after M and took less time than F.
(E) N spoke after L and took more time than F.

解题分析

据已知条件可得两个次序表：

- ① L F N J H I M /K
② F H N J K I /L M

在演讲顺序中，K未定。在演讲时间长短次序中，L和M未定。自左向右分别表示演讲的先后，演讲持续时间的长短。

9. 答案为D。

10. 答案为A。

11. 答案为B。

二、组合问题

例4. Question 12-16

Seven people who work in the same office sometimes go out to eat lunch at the three nearby restaurants. Their choices are subject to the following restrictions:

Neither Bill nor Carlos will eat at Hot Dog Heaven with Alice.