

全国工程硕士 (GCT-~~ME~~) 入学考试

杨武金 编著

G r a d u a t e
C a n d i d a t e

(GCT-~~ME~~)

逻辑

考前辅导教程

练习题精解与模拟题库

T e s t f o r
M a s t e r O f
E n g i n e e r i n g



清华大学出版社

全国工程硕士(GCT-ME)入学考试

**逻辑考前辅导教程
练习题精解与模拟题库**

杨武金 编著

内 容 简 介

该书是作者主编的全国工程硕士入学考试(GCT-ME)指定用书清华版《逻辑考前辅导教程》的辅助用书,对其中每一章后面所给出的练习题进行了详细而精确的解析。另外,该书还结合考试大纲和真题对全国工程硕士入学考试逻辑一科考查的基本要点、内容、复习要领和应试策略等进行了分析。书中还应广大考生的要求,有针对性地给出了5套逻辑模拟试题,作为考生进行练习、复习、提高使用,书中对这些练习题的解析会对考生有较大帮助。该书对于进行工程硕士逻辑辅导工作的教师也会有一定的参考价值。

版权所有,翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

逻辑考前辅导教程练习题精解与模拟题库/杨武金编著. —北京:清华大学出版社,2004
(全国工程硕士(GCT-ME)入学考试)

ISBN 7-302-08703-2

I. 逻… II. 杨… III. 逻辑—研究生—入学考试—习题 IV. B81-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 049696 号

出 版 者: 清华大学出版社 地 址: 北京清华大学学研大厦
http://www.tup.com.cn 邮 编: 100084
社 总 机: 010-62770175 客户服务: 010-62776969

组稿编辑: 彭 欣

文稿编辑: 张彦青

封面设计: 陈刘源

印 刷 者: 北京国马印刷厂

装 订 者: 三河市新茂装订有限公司

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 185×260 印张: 17 字数: 404 千字

版 次: 2004 年 6 月第 1 版 2004 年 7 月第 2 次印刷

书 号: ISBN 7-302-08703-2/O·363

印 数: 6001~9000

定 价: 28.00 元

本书如存在文字不清、漏印以及缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话: (010)62770175-3103 或 (010)62795704。

前言

本书是由我主编的全国工程硕士(GCT-ME)入学考试《逻辑辅导教材》的姐妹篇。是全面总结我自己一年来进行全国工程硕士逻辑这门课程的辅导工作的经验结晶。全国工程硕士从2003年起实行全国联考,考试科目为:英语、数学、语文和逻辑。联考成绩达到录取线是考生能够进行下一阶段的专业课考试以及攻读工程硕士学位的必要条件。四门课考试时间总计3个小时,其中每门课为45分钟。每门课的分数为100分,总分为400分。逻辑这门课的考试也称为逻辑推理能力测试,总共考查50题,每道题2分,全部为要求考生从四个备选答案中选择一个正确选项的单项选择题。

逻辑推理能力试题的内容广泛涉及自然科学、人文科学和社会科学的背景知识,但不是针对这些领域的具体专业知识,而是考查考生的逻辑推理能力,即考查考生利用自己所掌握的知识、技能和词汇等进行推理和论证,并具体解决实际问题的能力。具体来说,就是给定人物、地点、事件中间的任意关系结构,要求考生理解这些关系并由此获得新的信息,从而做出正确的判断。其中,每道逻辑推理能力测试试题都包括相关关系及条件的描述和问题的提出。逻辑推理能力测试的目的是要考查考生掌握和运用逻辑分析方法的能力。即测试考生识别、比较、加强、反驳、评价以及进行各种推理或论证的能力。它要求考生能够在尽可能短的时间内,摆脱烦琐细节和冗余文字的干扰,理清问题的逻辑思路,找到解决问题的关键所在。

作者主编的《逻辑辅导教材》一书,严格根据考试大纲和考试指南的要求,全面介绍了全国工程硕士(GCT-ME)入学考试关于逻辑推理测试这门课程各个考点的相关内容,结合具体案例进行了深入浅出、全面细致的讲解,每一章节的最后又专门列出相应的同步训练试题,以配合考生复习和巩固所学知识的需要。但是,该书每一章节后面所给出的这些同步练习题仅仅附了参考答案,尚未对这些试题进行详细讲解、分析。这一段时间以来,许多考生一直向我建议,如果能够对这些同步训练题作深入全面的讲解,将会对他们的复习和学习很有用。另外,许多考生反应在完成《逻辑辅导教材》一书的学习之后,还希望有针对性地进行一些实际训练,检查一下自己对各个考点的掌握情况,从而更有信心地应对考试。我正是出于上述考虑来继续编写本书的。

全书在内容上分为三个基本部分。第一部分对GCT-ME逻辑测试的基本精神和原则、考生应对GCT-ME逻辑考试的基本策略做了一些分析,这一部分对于考生深入了解和全面把握全国工程硕士入学考试逻辑推理能力测试这门课程的情况,以便进行更有针对性的复习和学习将起到具体的引导作用。第二部分对《逻辑辅导教材》中的全部练习题进行了深入浅出的讲解,相信对于考生更好地掌握教材中的相应内容,从而提高逻辑推理能力和解题能力会有所帮助。第三部分是应广大考生的要求,有针对性地给出了五套模拟试题作为考生自测之用,对于每一套模拟试题,都集中进行了具体分析和解答。对参加全国工程硕士联考的考生,逻辑这门课,过去一般接触得比较少,有些考生可能从来都没有正式地学习过逻辑。所以,考生在参加考试之前有针对性地多做些练习题,多进行一些思维训练,是非常必要的。本书对于辅导全国工程硕士(GCT-ME)入学考试逻辑这门课程的教师也会有

一定的参考价值。

在本书的编写过程中，任登鸿、石小明、阎景强、刘莉莉、田辉、刘仁炜、刘玉仙等同志参加了部分写作和资料整理工作，在此特表示感谢。

欢迎广大读者对本书所存在的疏漏之处提出批评指正。

编者

2004年5月13日

目 录

第一部分 GCT-ME 逻辑考试分析.....	1
第二部分 练习题精解.....	3
第 1 章 逻辑推理.....	3
1.1 基本复合推理.....	3
1.2 多重复合推理.....	13
1.3 直言命题与对当关系推理.....	31
1.4 三段论.....	39
1.5 关系与模态.....	48
1.6 归纳和类比.....	53
1.7 求因果联系的方法.....	57
1.8 非形式理论.....	68
第 2 章 论证推理.....	79
2.1 削弱.....	79
2.2 加强.....	100
2.3 前提.....	106
2.4 结论.....	116
2.5 解释.....	122
2.6 评价.....	128
2.7 列表与计算.....	133
2.8 排出与代入.....	139
第 3 章 分析推理.....	151
3.1 排列问题.....	151
3.2 组合问题.....	160
3.3 对应问题.....	166
3.4 网络问题.....	168
第三部分 模拟题库.....	173
模拟试题一.....	173
模拟试题一解答.....	185
模拟试题二.....	191
模拟试题二解答.....	204
模拟试题三.....	210

模拟试题三解答	222
模拟试题四	227
模拟试题四解答	240
模拟试题五	245
模拟试题五解答	258

第一部分 GCT-ME 逻辑考试分析

1. 考试概况

GCT-ME 即工程硕士专业学位研究生入学资格考试,目的是考查考生的逻辑思维能力。题目内容虽然广泛涉及自然科学、人文和社会科学等背景知识,但不是针对特定领域具体专业知识的测试。它是一种能力测试,它要测试的是考生运用给出的信息和已掌握的综合知识进行推理、论证和分析的能力,特别是重点测试考生识别、比较、分析、综合、判断、归纳、支持、反驳、评价以及进行各种推理或论证的能力。它要求考生能够在尽可能短的时间内,摆脱烦琐细节和冗余文字的干扰,理清问题的逻辑思路,找到解决问题的方法。

GCT-ME 逻辑推理能力测试的全部试题为 50 题,每题 2 分,共 100 分。每题都是单项选择题,即要求考生从 A、B、C、D 四个选项选择一个正确的选项。考试时间为 45 分钟,但是,这只是理论时间。如果扣除填答题卡等花去的时间,考生实际用来解题的时间没有 45 分钟。对于考生来说,这么短的时间内要解答这么多试题,是非常紧张的。这就要求考生在考试之前必须有良好的准备和训练。

2. 考试内容

GCT-ME 逻辑推理能力测试的内容主要包括三个部分:逻辑推理、论证推理和分析推理。

在全部逻辑推理能力测试的 50 题中,逻辑推理一般要考 15 题左右,论证推理要考 20 题左右,分析推理要考 15 题左右。列表如下:

	逻辑推理	论证推理	分析推理
题数	15	20	15
分数	30	40	30

逻辑推理部分主要考查考生对基本的逻辑结构是否清楚,能否从形式结构方面来快速判断和分析推理论证的问题。相应的内容包括直言命题的对当关系推理和三段论推理,复合命题推理,求因果联系的方法,逻辑学的基本规律等。考试重点为复合命题推理和求因果联系的方法。

论证推理部分主要考查考生对于基本论证结构的把握。正确识别论点和论据是考生做好论证推理试题的一个基本功。相应内容包括如何削弱一个论证,如何加强一个论证,如何寻找一个论证的逻辑前提,如何从给定的前提出发抽象出恰当的结论,如何解释论证中的不协调现象,如何评价一个论证,等等。考试重点为如何削弱一个论证和如何给一个论证寻找逻辑前提。

分析推理部分主要考查考生的普通分析能力,即考生运用所掌握的日常知识和一般逻辑推理知识,处理和解决日常生活和工作中某些疑难问题的能力。逻辑推理和论证推理是分析推理的基础,分析推理是逻辑推理和论证推理的综合运用。考生在解答分析推理试题时,需要充分运用逻辑推理和论证推理的知识。不同的是,分析推理试题特别强调考查考

生整体分析问题和全面分析问题的能力。相应内容包括排列问题、组合问题、对应问题和网络问题等。考试重点为排列问题和组合问题,尤其是组合问题。

3. 应考方略

首先,考生需要懂得一些基本的逻辑推理模式,基本解题思路和方法。要做到这些,先要看一看由清华大学出版社出版的《逻辑考前辅导教程》。考生在复习该书时,需要注意看书的方法。该书是辅导教材而不是一般的书,阅读它的根本目的是为了考试,即提高逻辑分析能力和考试能力。所以,我建议考生在阅读该书时,应该先做每一章节后面的练习题,看自己做的情况如何。正确率有多高?速度怎么样?是否能够体会出一些解题的方法来。如果发现自己有些题不会解,这时再去看练习题前边的例题。如果对例题还存有疑问,这时就得去学习前面的相关内容了。需要注意的是,学习每一章节的根本目的是要学会更好更快地解题,学习全部相关内容的最终目的都要落实到做题上。考生在读了《逻辑考前辅导教程》之后,如果自己还存在不能求解或者不能很好地求解的问题,这时就需要阅读本书了。

其次,考生在读了《逻辑考前辅导教程》,觉得自己解题能力和解题水平都有了一定的提高之后,希望对自己的情况摸摸底,这时就需要进行一些模拟测试。本书后面提供的模拟题库就是为此做准备的。考生在做测试题的时候,一定要严格要求,比如,时间上一定要在45分钟甚至40分钟内完成一套试题。做模拟测试题的时候,绝对不能干别的事情,更不能边看答案边做题。对于自己做错了的题,应该找到真正的原因所在。如果自己实在想不通,应该问问别的同学有些什么新的思路。实际上,考生在做完每一个逻辑试题的时候,都应该大致能感觉到一个逻辑试题所要求测试问题的实质。之后,还要加以总结。通过循序渐进的过程,考生很快就会感觉到自己的分析能力和解题能力在不知不觉中得到了提高。

另外,考生在进行每一套逻辑试题训练的时候,要特别注意养成先做易题,后做难题的好习惯。因为GCT-ME逻辑考试是一种能力型考试,同时也是一种快速反应能力的考试。全部逻辑试题难易程度的大致分布情况为:1:4:1。即在5个逻辑试题中最容易的题有1个,最难的题有一个,中等难度的题有4个。作为考生来说,关键地就是要在尽可能短的时间内拿到最多的分数。所以,考生最好将容易做的题和中等难度的题挑出来先做,后面再做较难的题。先做易题,把分数先拿到,心理也就更踏实一些。千万不要在难题上去花太多的时间,如果没有时间,难题实际上是可以放弃的。先做易题后做难题的好习惯,需要考生在平时做题就加以注意,到考试的时候就是一件很自然的事情。

第二部分 练习题精解

第1章 逻辑推理

1.1 基本复合推理

1. 如果张红安是教师，那么他一定学过心理学。

上述判断是从以下哪项中推论出来的？

- (A) 一个好教师应该学习心理学。
- (B) 只有学过心理学的才可以做教师。
- (C) 有的教师真的不懂心理学。
- (D) 掌握心理学知识有助于提高教学效果。

解析

正确答案是 B。该项断定了“学好心理学”是“可以做教师的必要条件”，所以，“张红安是教师”是她“学过心理学”的充分条件。

2. 要重振女排的雄风，关键是要发扬拼搏精神，如果没有拼搏精神，战术技术的训练发挥再好，也不可能在超级强手的面前取得突破性成功。

以下除哪项外，都表达了上述议论的原意？

- (A) 除非发扬拼搏精神，否则不能取得突破性成功。
- (B) 如果取得了突破性成功，说明一定发扬了拼搏精神。
- (C) 不能设想取得了突破性成功但却没有发扬拼搏精神。
- (D) 只要发扬了拼搏精神，即使战术技术发挥不好，也能取得突破性成功。

解析

正确答案是 D。题干断定了“一个必要条件的假言命题：没有拼搏精神，不可能取得突破性成功”。A、B、C 都是讲“发扬拼搏精神”是“取得突破性成功”的必要条件，只有 D 讲的是充分条件。

3. 老师：“不完成作业就不能出去做游戏。”

学生：“我完成作业了，我可以去外边做游戏了！”

老师：“不对。我只是说，你们如果不完成作业就不能出去做游戏。”

以下除哪项外都能从上面的对话中推出？

- (A) 学生完成作业后, 老师就一定准许他们出去做游戏。
- (B) 学生的意思是只要完成了作业, 就可以出去做游戏。
- (C) 老师的意思是只有完成了作业才可能出去做游戏。
- (D) 老师的意思是即使完成了作业, 也不一定被准许出去做游戏。

解析

正确答案是 A。老师只是断定“做完作业”是“出去做游戏”的必要条件。可学生却错误地把“做完作业”理解为“出去做游戏”的充分条件。选项 A 就是这样的错误理解。B、C、D 都可以从题干推出。

4. 如果张帆被选进村计划生育委员会, 他一定是结了婚的。

上述断定基于以下哪项假设?

- (A) 某些已婚者不可以被选进村计划生育委员会。
- (B) 只有已婚者才能被选进村计划生育委员会。
- (C) 某些已婚者必须被选进村计划生育委员会。
- (D) 只要是结了婚的人, 就可以被选进计划生育委员会。

解析

正确答案是 B。该项断定了“已婚者”是“能被选进村计划生育委员会”的必要条件。以此为前提, 则“张帆被选进村计划生育委员会”就是“他是结了婚”的充分条件。

5. 一位医生对病人甲说: “除非做手术, 否则你的病好不了。”

从这句话可以知道:

- (A) 医生给病人做了手术。
- (B) 医生认为, 只要做手术, 病人的病就可以被治好。
- (C) 病人的病没被治好。
- (D) 医生认为, 如果甲想治好自已的病, 就必须准备做手术。

解析

正确答案是 D。该项断定了“做手术”是“病好”的必要条件, 与题干中的断定完全一致。

6. 要使中国足球队真正能跻身世界强队之列, 至少必须解决两个关键问题。一是提高队员基本体能, 二是讲究科学训练。不切实解决这两点, 即使临战时拼搏精神发挥得再好, 也不可能取得突破性的进展。

下列诸项都表达了上述议论的原意, 除了:

- (A) 除非提高队员的基本体能和讲究科学训练, 否则不能取得突破性进展。
- (B) 如果取得了突破性进展, 说明一定提高了队员的基本体能并且讲究了科学训

练。

- (C) 如果不能提高队员的基本体能, 即使讲究了科学训练, 也不可能取得突破性进展。
- (D) 只要提高了队员的基本体能和讲究了科学训练, 再加上临战时拼搏精神发挥得好, 就一定能取得突破性进展。

解析

正确答案是 D。题干断定了“一个必要条件的假言命题”: 不切实解决提高队员基本技能和讲究科学训练这两点, 不能取得突破性的进展。A、B、C 都是讲“切实解决提高队员基本技能和讲究科学训练这两点”是“能取得突破性的进展”的必要条件, 只有 D 讲的是充分条件。

7. 如果孙教授当选为学术委员会主任, 他一定是学术委员会委员。

以上陈述是以下面哪句为假设前提的?

- (A) 只有学术委员会委员才可被选为学术委员会主任。
- (B) 只有孙教授才可当选为学术委员会主任。
- (C) 只有教授才可被选为学术委员会主任。
- (D) 一些教授可选为学术委员会主任。

解析

正确答案是 A。该项断定了“学术委员会委员”是“被选为学术委员会主任”的必要条件。以此为前提, 则“孙教授当选为学术委员会主任”就是“他是学术委员会委员”的充分条件。

8. 环境污染已经成为全世界普遍关注的问题。科学家和环境保护组织不断发出警告: 如果我们不从现在起就重视环境保护, 那么人类总有一天将无法在地球上生存。

以下哪项解释最符合以上警告的含义?

- (A) 如果我们从现在起开始重视环境保护, 人类就可以在地球上永久地生活下去。
- (B) 只要我们从现在起就重视环境保护, 人类就不至于在这个地球上无法生存下去。
- (C) 由于科学技术发展迅速, 在厄运到来之前人类就可能移居到别的星球上去了。
- (D) 对污染问题的严重性要有高度的认识, 并且要尽快采取行动做好环保工作。

解析

正确答案是 D。题干中的断定“如果不……那么无法”是一个必要条件的假言命题。选项 A 和 B 都是充分条件的假言命题。选项 D 为无关选项。

9. 某单位要从 100 名报名者中挑选出 20 名献血者进行体检。最不可能被挑选上的是

1993 年以来已经献过血，或是 1995 年以来在献血体检中不合格的人。

如果上述断定是真的，那么以下哪项所言及的报名者最有可能被选上？

- (A) 小王 1995 年献过血，他的血型是 O 型，医用价值最高。
- (B) 小张是区献血标兵，近年来每年献血，这次他坚决要求献血。
- (C) 小陈 1996 年报名献血，因“澳抗”阳性体检不合格，这次出具了“澳抗”转阴的证明，并坚决要求献血。
- (D) 老刘最近一次献血时间是在 1992 年，他因公伤截肢，血管中流动着义务献血者的血。他说，“我比任何人都更有理由献血。”

解析

正确答案是 D。题干中断定了一个相容选言命题，“或者 1993 年以来献过血或者 1995 年以来在献血体检中不合格的人都是最不可能被挑上的人”，只要满足其中一个部分，就属于最不可能被挑上的人。选项 A、B、C 中所说的小王、小张、小刘、小陈都属于最不可能被挑上的人。只有老刘每个部分都不能满足，不属于最不可能被挑上的人，所以最有可能被挑上。

10. 如果学校的财务部门没有人上班，我们的支票就不能入账。我们的支票不能入账，因此，学校的财务部门没有人上班。

请在下列各项中选出与上句的推理结构最为相似的一句：

- (A) 如果太阳神队主场是在雨中与对手激战，就一定会赢。现在太阳神队主场输了，看来一定不是在雨中进行的比赛。
- (B) 所有的学生都可以参加这一次的比赛，除非没有通过资格赛的测试。这个学生不能参加决赛，因此他一定没有通过资格赛的测试。
- (C) 倘若妈妈做的菜，菜里面就一定会放红辣椒。菜里面果然有红辣椒，看来，是妈妈做的菜。
- (D) 如果没有特别的原因，公司一般不会批准职员们的事假申请。公司批准了职员陈小鹏的事假申请，看来其中一定有一些特别的原因。

解析

正确答案是 C。该项与题干都是充分条件肯定后件到肯定前件的推理，是错误的推理。选项 A 和 D 都是充分条件否定后件到否定前件的推理，是正确的推理。选项 B 的推理可以整理为：“如果通过了资格赛的测试，那么所有学生都可以才参加决赛；这个学生不能参加决赛，所以他一定没有通过资格赛的测试”，也是一个正确的充分条件否定后件到否定前件的推理。

11. 在某餐馆中，所有的菜或属于川菜系或属于粤菜系，张先生的菜中有川菜，因此张先生的菜中没有粤菜。

以下哪项最能增强上述论证?

- (A) 餐馆规定, 点粤菜就不能点川菜, 反之亦然。
- (B) 餐馆规定, 如果点了川菜, 可以不点粤菜, 但点了粤菜, 一定也要点川菜。
- (C) 张先生是四川人, 只喜欢川菜。
- (D) 张先生是广东人, 他喜欢粤菜。

解析

正确答案是 A。题干中的大前提是一个相容的选言命题, 进行肯定否定的推理是错误的。选项 A 可以使得题干中的大前提变为一个不相容的选言命题, 从而使得推理变为不相容的选言推理, 就可以进行肯定否定的推理了。

12. 许多自称为教师的人实际上并不是教师, 因为教书并不是他们的主要收入来源。

上述议论假设了以下哪项断定?

- (A) 许多被称为教师的人缺乏合格的专业知识与技能。
- (B) 收入的多少可以衡量一项职业受社会重视的程度高低。
- (C) 收入偏低使教师不能敬业乐业。
- (D) 一个人不能称之为作家, 除非写作是其主要的收入来源。教师的情况也一样。

解析

正确答案是 D。该项实际上意味着断定了“如果教书不是主要的收入来源。则一个人不能称之为教师。”以此为大前提, 就可以进行充分条件的肯定前件从而肯定后件的推理。保证题干论证的正确性。

13. 有一种观点认为, “只要有足够多的钱, 就可以买到一切”。

从上述观点可以推出以下哪个结论?

- (A) 有些东西, 即使有足够的钱, 也不能买到, 如友谊、健康、爱情等。
- (B) 如果没有足够的钱, 那么什么东西也买不到。
- (C) 有一件我买不到的东西, 便说明我没有足够的钱。
- (D) 有钱要比没钱好。

解析

正确答案是 C。该项意味着, 可以根据题干中的充分条件假言命题进行否定后件到否定前件的推理。

14. 对冲基金每年提供给它的投资者的回报从来都不少于 25%。因此, 如果这个基金每年最多只能给我们 20% 的回报的话, 它就一定不是对冲基金。

以下哪项的推理方法与上文相同?

- (A) 好的演员从来都不会因为自己的一点进步而沾沾自喜, 谦虚的黄宗一直注意

不以点滴的成功而自傲，看来，黄宗是个好演员。

- (B) 如果一个公司在遇到像亚洲金融危机这样的挑战的时候还能够保持良好的增长势头，那么在危机过后就会更红火。东洋电信公司今年在金融危机中没有退步，所以明年会更旺。
- (C) 一个成熟的学校在一批老教授离开自己的工作岗位后，应当有一批年轻的学术人才脱颖而出，勇挑大梁。华成大学去年一批老教授退休后，大批年轻骨干纷纷外流，一时间群龙无首，看来华成大学还算不上是一个成熟的学校。
- (D) 练习武功有恒心的人一定会每天早上五点起床，练上半小时。今天吴杰早上五点起床后，一口气练了一个小时，我看吴杰是个练武功有恒心的小伙子。

解析

正确答案是 C。该项和题干都是充分条件假言推理否定后件到否定前件的正确推理形式。选项 A 和 D 都是充分条件假言推理肯定后件到肯定前件的不正确的推理。选项 B 是充分条件假言推理肯定前件到肯定后件的推理，虽然是正确的，但与题干的推理形式不同。

15. 王影：这学期没有男生获得“银士达”奖学金。

李强：这就是说这学期没人获得“银士达”奖学金。

王影：不，事实上有几个女生这学期获得了“银士达”奖学金。

李强的回答可能假设了以下所有的断定，除了：

- (A) 只有男生能申请“银士达”奖学金。
- (B) 所有的男生“银士达”奖学金申请者要比女生申请者更为够格。
- (C) 这学期“银士达”奖学金的申请者中，男生多于女生。
- (D) 男生和女生将获得相等数额的“银士达”奖学金名额。

解析

正确答案是 C。题干中李强的回答意味着，没有男生获得“银士达”奖学金就可以说没有人获得“银士达”奖学金。即男生获得“银士达”奖学金是有人获得“银士达”奖学金的必要条件。选项 A 指出了这个意思，可以作为李强回答的假设。选项 B 意味着，既然所有男生“银士达”奖学金申请者要比女生申请者更为够格，如果男生都没有获得，当然也就可以说没有人获得了。选项 D 意味着，既然男生和女生将获得相等数额的“银士达”奖学金名额，而男生为 0，当然女生也应该是 0 了。选项 C 说男生的申请者多于女生，但是申请者多未必就是够格的。所以，该项不能作为李强回答的假设。

16. 只有她去，你和我才会一起去唱“卡拉 OK”；而她只到能跳舞的“卡拉 OK”厅唱歌，那些场所都在市中心。只有你参加，她妹妹才会去唱“卡拉 OK”。

如果上述断定是真的，那么以下哪项也一定为真？

- (A) 她不和她妹妹一起唱“卡拉 OK”。
- (B) 你和我不会一起在市郊的“卡拉 OK”厅唱歌。
- (C) 我不在，你不会和她一起去唱“卡拉 OK”。
- (D) 她不在，你不会和她妹妹一起去唱“卡拉 OK”。

解析

正确答案是 B。题干中有一个大前提“只有她去，你和我才会一起去唱‘卡拉 OK’”。要推出结论，还需要寻找一个否定前件或者肯定后件的命题作为小前提。题干中第二个命题正好能够起到否定该大前提的作用。于是结论就是：你和我不会一起在市郊的“卡拉 OK”厅唱歌。题干中有些命题是用来起干扰作用的。

17. 在西方国家，企业高级主管和董事们买卖他们手里的本公司股票是很普遍的。一般来说，某种股票内部卖与买的比率低于 2:1 时，股票价格会迅速上升。近些天来，虽然 MEGA 公司的股票价格一直在下跌，但公司的高级主管和董事们购进的股票却九倍于卖出的股票。

以上事实最能支持以下哪种预测？

- (A) MEGA 股票内部买卖的不平衡今后还将增长。
- (B) MEGA 股票的内部购买会马上停止。
- (C) MEGA 股票的价格会马上上涨。
- (D) MEGA 股票的大部分仍将由其高级主管和董事们持有。

解析

正确答案是 C。题干中的大前提是“如果某种股票内部卖与买的比率低于 2:1，那么股票价格会迅速上升”；小前提是“MEGA 股票内部卖与买的比率为 1:9”。进行肯定前件到肯定后件的充分条件假言推理，可以得出结论：MEGA 股票的价格会迅速上升。

18. 李先生一定是结了婚的，你看，他总是穿着得体、干干净净的。

上述结论是以下述哪项前提作为依据的？

- (A) 除非结了婚，男人都是一副不修边幅、胡乱穿着的样子。
- (B) 所有结了婚的男人都穿着整齐、干净。
- (C) 如果男人结了婚，他的穿着一定经常有人照料，自然就不同凡响喽。
- (D) 如果不是穿得体的又干净，李先生恐怕现在还是单身一人。

解析

正确答案是 A。该项意味着：只有结婚的男人才修边幅。以此为大前提就可以进行肯定后件到肯定前件的必要条件假言推理。其他选项都不能作为大前提。

19. 为了阻止利益的冲突, 国会可以限制高级政府官员在离开政府后的三年内接受说客的职位。然而一位官员断言, 这个限制是不幸的, 因为它将阻断高级官员三年的谋生之道。

这位政府官员的结论逻辑地依靠以下哪条假设?

- (A) 法律不应限制前政府官员的行为。
- (B) 说客主要由曾在政府担任高级官员的人来担任。
- (C) 政府的低级官员离开政府后不经常担任说客。
- (D) 高级官员离开政府后只能以说客谋生。

解析

正确答案是 D。该项意味着高级官员离开政府后做说客是他们谋生的必要条件, 以此为前提, 就可以进行否定前件到否定后件的必要条件推理, 从而保证题干得出结论的正确性。

20. 如果未来的父母在孩子出生前确实想要这个孩子, 那么, 孩子出生后肯定不会受虐待。

以下哪项如果成立, 上述结论才会为真?

- (A) 未来的父母一旦有了自己的孩子, 会改变原本只是想传宗接代的观念。
- (B) 不想要孩子的人通常也会抚养孩子。
- (C) 不爱自己孩子的人通常会虐待孩子。
- (D) 虐待孩子的人都是不想要孩子的。

解析

正确答案是 D。该项是一个充分条件的假言命题: 如果是虐待孩子的人那么就是不想要孩子的人。以此为大前提, 进行否定后件到否定前件的充分条件的假言推理, 就可以得出题干中的结论。

21. 赵明、钱红、孙杰三人被北京大学、清华大学和北京师范大学录取。他们分别被哪个学校录取的, 同学们作了如下的猜测:

同学 A 猜: 赵明被清华大学录取, 孙杰被北京师范大学录取。

同学 B 猜: 赵明被北京师范大学录取, 钱红被清华大学录取。

同学 C 猜: 赵明被北京大学录取, 孙杰被清华大学录取。

结果证明, 同学们的猜测各对了一半。那么, 他们的录取情况是:

- (A) 赵明、钱红、孙杰分别被北京大学、清华大学和北京师范大学录取。
- (B) 赵明、钱红、孙杰分别被清华大学、北京师范大学和北京大学录取。
- (C) 赵明、钱红、孙杰分别被北京师范大学、清华大学和北京大学录取。
- (D) 赵明、钱红、孙杰分别被北京大学、北京师范大学和清华大学录取。