

## 逻辑解题十八套路(1)

### 简单推理与直接推断型

这类题型的具体形式是:以题干为前提,要求在选项中确定合乎逻辑的结论;或者,从题干出发,不可能推出什么样的结论。

对一个逻辑推理,不管是简单还是复杂,都要明确推理形式的有效性。推理形式的有效性亦称“保真性”,指一个正确有效的推理必须确保从真的前提推出真的结论。尽管从假的前提出发也能进行合乎逻辑的推理,其结论可能是真的,也可能是假的,但从真前提出发进行有效推理,却只能得到真结论,不会得到假结论。只有这样,才能保证使用这种推理工具的安全性。这种保真性对于正确推理是最起码的要求。

其实,解决这类简单推理或直接推断型考题,考生只需运用日常逻辑推理就可以找到答案,几乎没有什么技巧可言,这类题型中很多属于送分题,一般可在十秒中内解决。下面对历届试卷中属于此类的考题进行逐一分析。

学校复印社试行承包后复印价格由每张标准纸 0.35 元上升 0.40 元,引起了学生的不满。校务委员会通知承包商,或者他能确保复印的原有价格保持不变,或者将中止他的承包。承包商采取了相应的措施,既没有因而减少了盈利,又没有违背校务委员会通知的字面要求。

以下哪项最可能是承包商采取的措施?

- A. 承包商会见校长,陈述因耗材(特别是复印纸)价格上涨使复印面临难处,说服校长指令校务委员会收回通知。
- B. 承包商维持每张标准纸 0.40 元的复印价格不变,但由使用进价较低的五三牌复印纸改为使用进价较高的大北牌复印纸。
- C. 承包商把复印价格由每张 0.40 元降低为 0.35 元,但由使用进价较高的大北牌复印纸改为使用进价较低的五三牌复印纸。
- D. 承包商维持每张标准纸 0.40 元的复印价格不变,但同时增设了打字业务,其收费低于市价,受到学生欢迎。
- E. 承包商决定中止承包。

[解题分析] 正确答案: C。

当然是 C。不让涨价,又要保证自己的赢利,怎么办,降低成本喽。对于本题而言,该承包商实际上是降低了服务质量,但是这并没有违背校务委员会通知的字面要求。

古时候的一场大地震几乎毁灭了整个人类,只有两个部落死里逃生。最初在这两个部落中,神帝部落所有的人都坚信人性本恶,圣地部落所有的人都坚信人性本善,并且没有既相信人性本善又相信人性本恶的人存在。后来两个部落繁衍生息,信仰追随和部落划分也遵循着一定的规律。部落内通婚,所生的孩子追随父母的信仰,归属原来的部落;部落间通婚,所生孩子追随母亲的信仰,归属母亲的部落。

我们发现神圣子是相信人性本善的。

在以下各项对神圣子身份的判断中,不可能为真的是:

- A. 神圣子的父亲是神帝部落的人。

- B. 神圣子的母亲是神帝部落的人。
- C. 神圣子的父母都是圣地部落的人。
- D. 神圣子的母亲是圣地部落的人。
- E. 神圣子的姥姥是圣地部落的人。

[解题分析] 正确答案: B。

B 项断定神圣子的母亲是神帝部落的人, 则不论神圣子的父亲是哪个部落的, 由题干的条件, 可推出神圣子都一定相信人性本恶。因此, B 项的断定不可能真。其余的各项都可能真。

血液中的高浓度脂肪蛋白含量的增多, 会增加人体阻止吸收过多的胆固醇的能力, 从而降低血液中的胆固醇。有些人通过有规律的体育锻炼和减肥, 能明显地增加血液中高浓度脂肪蛋白的含量。

以下哪项, 作为结论从上述题干中推出最为恰当?

- A. 有些人通过有规律的体育锻炼降低了血液中的胆固醇, 则这些人一定是胖子。
- B. 不经常进体育锻炼的人, 特别是胖子, 随着年龄的增大, 血液中出现高胆固醇的风险越来越大。
- C. 体育锻炼和减肥是降低血液中高胆固醇的最有效的方法。
- D. 有些人可以通过有规律的体育锻炼和减肥来降低血液中的胆固醇。
- E. 标准体重的人只需要通过有规律的体育锻炼就能降低血液中的胆固醇。

[解题分析] 正确答案是 D。

题干断定: 有些人通过体育锻炼和减肥, 能增加血液中的高浓度脂肪蛋白; 同时, 血液中的高浓度脂肪蛋白含量的增多, 会降低血液中的胆固醇。由此可以推出, 有些人可以通过体育锻炼和减肥来降低血液中的胆固醇。因此, D 项作为题干的推论是恰当的。C 项和 D 项类似, 但其所做的断定过强, 作为从题干推出的结论不恰当。其余各项均不恰当。

## 逻辑解题十八套路 (2)

### 复杂推理与综合推断型

此类考题表面无统一特征, 只是比直接推断型要复杂些, 当然所谓复杂, 其实并不很复杂, 只是要多绕些弯而已。这种试题通常在题干中给出若干条件, 要求考生从这些条件中合乎逻辑推出某种结论。这类题型很多涉及复合判断推理, 特别是对假言、联言和选言等推理的综合运用。

解这类题一般一下子看不出答案, 需进行深入分析和推理。其解题基本思路是, 从题干中所给条件的逻辑关系或事物的内部联系出发, 逐步综合进行推理。下面对历届试卷中属于此类的考题进行举例分析。

从赵、张、孙、李、周、吴六个工程技术人员中选出三位组成一个特别攻关小组, 集中力量研制开发公司下一步准备推出的高技术拳头产品。为了使工作更有成效, 我们了解到以下情

况:

- (1)赵、孙两个人中至少要选上一位;
- (2)张、周两个人中至少选上一位;
- (3)孙、周两个人中的每一个都绝对不要与张共同入选。

根据以上条件,若周末被选上,则下列中哪两位必同时入选?

- A.赵、吴。
- B.张、李。
- C.张、吴。
- D.赵、李。
- E.赵、张。

[解题分析] 正确答案: E。根据条件推导即可。周末被选上,而张、周两个人中至少选上一位,所以张肯定选上了。张选上了,孙就肯定没选上,赵就肯定选上了。所以答案是赵、张。

某市的红光大厦工程建设任务进行招标。有四个建筑公司投标。为简便起见,称它们为公司甲、乙、丙、丁。在标底公布以前,各公司经理分别做出猜测。甲公司经理说:“我们公司最有可能中标,其他公司不可能。”乙公司经理说:“中标的公司一定出自乙和丙两个公司之中。”丙公司经理说:“中标的若不是甲公司就是我们公司。”丁公司经理说:“如果四个公司中必有一个中标,那就非我们莫属了!”

当标底公布后发现,四人中只有一个人的预测成真了。

以下哪项判断最可能为真?

- A. 甲公司经理猜对了,甲公司中标了。
- B. 乙公司经理猜对了,丙公司中标了。
- C. 甲公司和乙公司的经理都说错了。
- D. 乙公司和丁公司的经理都说错了。
- E. 甲公司和丁公司的经理都说错了。

[解题分析] 正确答案: C。

我们可以对题干中几个公司的预言进行如下归纳:

若甲言中,则甲中标或四家都没有中标;若甲说错,则中标者出自乙、丙丁。

若乙言中,则中标者出自乙、丙;若乙说错,由甲、丁中标或四家都没中。

若丙言中,则中标者出自甲、丙;若丙说错,则乙、丁中标或四家都没中。

若丁言中,则丁中标或四家都没中;若丁说错,由甲、乙、丙中标。

对于选项 C,由于甲公司和乙公司都说错了,可以得出丁中标了。由此可知,丙错了,只有丁说对了。因此,选项 C 的判断与题干叙述完全符合。或者说,由选项 C 推不出与题干矛盾的结论。

若选项 A 为真,甲说对了,而且甲中标了;由此可以推出丙也说对了,与题设矛盾。若 B 为真,则乙和丙都猜对了,也不符合题干假设。若 D 为真,则可以推出甲中标了,从而甲、丙都猜对了,与题干不符。若选项 E 为真,可以推出乙或丙公司中标了。因为乙猜的是乙或丙公司中标,预测一定为真。但丙公司猜的是甲或丙中标,可能错(若乙中标),也可能对(若丙中标)。因此,若假设选项 E 为真,可能推出与题干假设矛盾的结论。

## 逻辑解题十八套路 (3)

### 直言判断及对当关系型

直言判断及对当关系是最基本的一个逻辑知识点(这里,我们把模态命题及其推理也归入其中)。这类试题的表现形式可以多种多样,但近几年在逻辑考试中出现的次数有减少的趋势。

解这类题型,要注意的是解题时千万不能以个人经验或专业知识为依据,关键是一定要从题干给出的内容出发,从中抽象出同属于对当关系的逻辑形式,根据对当关系来分析判断。

下面对历届试卷中属于此类的考题进行举例分析。

这个单位已发现有育龄职工违纪超生。

如果上述断定是真的,则在下述三个断定中:

- I. 这个单位没有育龄职工不违纪超生。
- II. 这个单位有的育龄职工没违纪超生。
- III. 这个单位所有的育龄职工都未违纪超生。

不能确定真假的是:

- A. 只有 I 和 II。
- B. I、II 和 III。
- C. 只有 I 和 III。
- D. 只有 II。
- E. 只有 I。

[解题分析] 正确答案: A。

选项 I 的意思是这个单位所有的育龄职工都违纪超生了。这跟题干不矛盾,有可能是真的,但也可能是假的,不能确定真假。选项 II 的意思是这个单位有的育龄职工没违纪超生。这跟题干也不矛盾,不能确定真假。选项 III 的意思是这个单位没有一个育龄职工违纪超生,这与题干矛盾,肯定为假。

你可以随时愚弄某些人。

假若以上属实,以下哪些判断必然为真?

- I. 张三和李四随时都可能被你愚弄。
  - II. 你随时都想愚弄人。
  - III. 你随时都可能愚弄人。
  - IV. 你只能在某些时候愚弄人。
  - V. 你每时每刻都在愚弄人。
- A. 只有 III。
  - B. 只有 II。
  - C. 只有 I 和 III。
  - D. 只有 II、III 和 IV。
  - E. 只有 I、III 和 V。

[解题分析] 正确答案: A。

我们先解释III为真。题干说“你可以随时愚弄某些人”是指“你经常具有愚弄某些人”的“能力”,其中“某些人”是一个确定的集合,比如张明、李芳、王鹏。III说的是“你随时都可能愚弄人”,意思是“你愚弄人”的行为“随时”都可能发生。III并没有关心被愚弄的人是谁,只要有一个人就行,是上述确定集合的人当然可以。因此,由题干(具有能力)可以推出III(行为可能发生)。

其次,我们说明除III以外,其他不是必然的结论。关于I,请注意张三和李四可能不属于“你”要以愚弄的人的集合。II说的是“随时”在“想”愚弄人,与题干意思不合,因为题干只是说“可以”随时愚弄人,但并不一定每时每刻都在愚弄人,也不一定每时每刻都在“想”愚弄人。VI说“你只能在某些时候愚弄人”,划定了一部分时间,与题干说的“随时”不符。V断言“你每时每刻都在愚弄人”,强调了愚弄人的行为总在发生,与题干所指的“能力总存在”是不一样的。

## 逻辑解题十八套路(4)

### 加强支持型

在逻辑考试中,围绕前提和结论之间的支持或反驳关系,设计了多种形式的考题,主要有加强前提型和削弱结论型。

前提对结论的支持或反驳程度,有许多推理或论证尽管不满足保真性,即前提的真不能确保结论的真,但前提却对结论提供一定程度的支持,或者前提对结论构成一定程度的反驳。一个推理的证据支持度越高,则在前提真实的条件下,推出的结论可靠性越大。在批判性思维以及逻辑考试中,重点考察的就是思维的论证性,即对各种已有的推理或论证做批判性评价:对某个论点是否给出了理由?所给出的理由真实吗?与所要论证的论点相关吗?如果相关,对论点的支持度有多高?是必然性支持(若理由真,则论点或结论必真)还是或然性支持(若理由真,结论很可能真,也可能是假)?是强支持还是弱支持?给出什么样的理由能够更好地支持该结论?给出什么样的理由能够有力地驳倒该结论,或者至少是削弱它?

加强支持型考题的题型特点从问题的问法上就可以看出来,这种题型的问法主要有:

- (1) 增加以下哪项,则肯定有\*\*\*\*\*的结论?
- (2) 以下哪项如果为真,则最能支持(加强)以上结论?
- (3) 以下哪项如果为真,则最能支持(加强)\*\*\*的结论?
- (4) 支持型和削弱型的变种:除\*\*\*\*\*之外,都加强(或削弱)

加强支持型考题解题思路是,要注意寻找与题干一致的选项。而如果是最不能加强型,当然与题干相矛盾或不一致的选项就最不能加强了。应该说,加强支持型和削弱质疑型是密切相关的,不论加强还是削弱,题干的选项都必须首先与题干相关,紧扣题干,与题干不相干、不一致的选项都不能加强题干,也不能削弱题干。

下面对历届试卷中属于此类的考题进行举例分析。

过度工作和压力都会不可避免地导致失眠症。森达公司的所有管理人员都有压力。尽管医生反复提出警告,但大多数的管理人员每周工作仍然超过六十小时,而其余的管理人员每周仅工作四十小时。只有每周工作超过四十小时的员工才能得到一定的奖金。

以上的陈述最强地支持下列哪项结论?

- A.大多数得到一定奖金的森达公司管理人员患有失眠症。
- B.森达公司员工的大部分奖金给了管理人员。
- C.森达公司管理人员比任何别的员工组更易患失眠症。
- D.没有每周仅仅工作四十小时的管理人员工作过度。
- E.森达公司的工作比其它公司的工作压力大。

[解题分析] 正确答案: A。

得到一定奖金的森达公司的管理人员肯定每周工作超过四十小时,即所谓过度工作,再加上题干中说“森达公司的所有管理人员都有压力”,而“过度工作和压力都会不可避免地导致失眠症”,所以我们综合得出了“大多数得到一定奖金的森达公司管理人员患有失眠症”这个结论,即选项 A。

选项 B、D 讨论的是管理人员以外的员工,选项 C、E 又引入了其它公司的情况,这都是我们不能断定的信息,题干无从支持。

《信息报》每年都要按期公布当年国产和进口电视机销量的排行榜。管理咨询家认为这个排行榜不应该成为每个消费者决定购买哪种电视机的基础。

以下哪项,最能支持这个管理咨询家的观点?

- A.购买《信息报》的人不限于要购买电视机的人。
- B.在《信息报》上排名较前的电视机制造商利用此举进行广告宣传,以吸引更多的消费者。
- C.每年的排名变化较小。
- D.对任何两个消费者而言,可以根据自己具体情况的不同,而有不同的购物标准。
- E.一些消费者对他们根据《信息报》上的排名所购买的电视机很满意。

[解题分析] 正确答案: D。

选项 E 是反对这个管理咨询家的。选项 D 支持了这个管理咨询家的观点。

体内不产生 P450 物质的人与产生 P450 物质的人比较,前者患帕金森式综合症(一种影响脑部的疾病)的可能性三倍于后者。因为 P450 物质可保护脑部组织不受有毒化学物质的



的侵害。因此,有毒化学物质可能导致帕金森式综合症。

下列哪项,如果为真,将最有力地支持以上论证?

- A.除了保护脑部不受有毒化学物质的侵害,P450 对脑部无其它作用。
- B.体内不能产生 P450 物质的人,也缺乏产生某些其它物质的能力。
- C.一些帕金森式综合症病人有自然产生 P450 的能力。
- D.当用多巴胺——一种脑部自然产生的化学物质治疗帕金森式综合症病人时,病人的症状减轻。
- E.很快就有可能合成 P450,用以治疗体内不能产生这种物质的病人。

[解题分析] 正确答案: A。

这个推理的主线是:(1)P450 可以保护脑部组织不受有毒化学物质的侵害,(2)体内产生 P450 物质的人比较不容易患帕金森式综合症。所以,有毒化学物质可能导致帕金森式综合症。这个推理其实不能说完备,有 P450 的人身上有两种性质,要想证明这两种性质之间的因果关联,那需要保证没有别的一些性质在中间折腾。选项 A “除了保护脑部不受有毒化学物质的侵害,P450 对脑部无其它作用”,就满足这一点。如果没有选项 A,比如,除了保护脑部不受有毒化学物质的侵害之外,P450 还能够产生一种什么抗原,这种抗原能够使人脑免受帕金森式综合症之扰的话,题干的推理就出问题,不成立了。

一则公益广告劝告人们,酒后不要开车,直到你感到能安全驾驶的时候才开。然而,在医院进行的一项研究中,酒后立即被询问的对象往往低估他们恢复驾驶能力所需要的时间。这个结果表明,在驾驶前饮酒的人很难遵循这个广告的劝告。

下列哪项,如果为真,最强地支持以上结论?

- A.对于许多人来说,如果他们计划饮酒的话,他们会事先安排不饮酒的人开车送他们回家。
- B.医院中被研究的对象估计他们能力,通常比其它饮酒的人更保守。
- C.一些不得不开车回家的人就不饮酒。
- D.医院研究的对象也被询问,恢复对安全驾驶不起重要作用的能力所需要的时间。
- E.一般的人,对公益广告的警觉比医院研究对象的警觉高。

[解题分析] 正确答案: B。

选项 B 中的“保守”这个词的含义理解很重要。选项 B 说明其它饮酒的人可能会比医院中的那些研究对象更冒险,也就是更加低估他们恢复驾驶能力所需要的时间。这对题干的结论是个很有力的支持。

## 逻辑解题十八套路 (5)

### 削弱质疑型

削弱质疑型是逻辑考试的一个重点, 归结为此类题型的考题是数量是最大的。削弱质疑型考题的主要问法有:

- (1) 以下哪项如果为真, 则能最严重地削弱(反驳)以上结论?
- (2) 以下哪项如果为真, 则最能削弱(反驳)\*\*\*的结论? (要小心)
- (3) 在上述结论中, \*\*\*忽略了哪一种可能性?
- (4) 以下哪项如果为真, 则指出了上述论证的逻辑错误?
- (5) 下列哪项如果为真, 则对以上结论提出最严重的质疑?
- (6) 支持型和削弱型的变种: 除\*\*\*之外, 都加强(或削弱)

这类题型可以说是逻辑推理考试最有意思的部分, 因为这最象是在 DEBATE(辩论)。有一种典型的削弱型题目, 可以反复体会一下: 通常我们说做了某件事情后, 没有正的效果, 就是什么东西没有效果, 要想削弱这种说法, 就要强调如果不做这件事情, 会有很坏的负效果。比如有人说考不用复习逻辑, 因为他复习了之后才得了 30 分, 要反驳他, 就得说, 你如果不复习的话, 连 30 分都得不到。

削弱题型的解题关键是首先应明确原文的推理关系, 即什么是前提, 什么是结论; 在此基础上, 寻找削弱的基本方向是针对前提、结论还是论证本身。具体对不同的情况有不同的处理, 比如: 类型一, 直接反对原因, 即直接说明原文推理的前提不正确, 就达到推翻结论的目的; 类型二, 指出存在其他可能解释, 原文以一个事实、研究、发现或一系列数据为前提推出一个解释上述事实或数据的结论, 要削弱这个结论, 就可以通过指出由其他可能来解释原文事实; 类型三, 原文认为 A 不是导致 B 的原因, 要对其进行削弱, 就可以指出 A 是 B 的间接原因, 即指出 A 通过导致 C 而间接的导致了 B。

下面对如何削弱, 做一个详细分析。首先要明确, 要使一个结论为真, 必须满足两个条件: ①前提真实, ②推理或论证形式有效。于是反驳或削弱某个结论, 通常有这样几条途径: 一是直接反驳结论, 其途径有: 举出与该结论相反的一些事实(举反例), 或从真实的原理出发构造一个推理或论证, 以推出该结论的否定; 二是反驳论据, 即反驳推出该结论的理由和根据; 三是指出该推理或论证不合逻辑, 即从前提到结论的过渡是不合法的, 违反逻辑规则。

如果是削弱结论, 那么首先要搞清题干中的结论是什么; 如果是反对什么观点, 特别要注意的是问题问的是反对的是谁的观点, 什么观点; 如果对推理提出质疑, 那么就要搞清题干的推理结构和前提条件是什么, 一个有效的推理必须前提成立, 推理形式正确, 才能得出正确的结论。这类题目要求在选项中确定哪一项为真, 能构成对题干中论证的一个反驳, 从而也就削弱了该论证的结论。另外, 在削弱结论型考题中, 有时虽然要确立的选项不直接构成对论题、论据或推理形式的反驳, 但作为前提加入到题干的原有前提中去以后, 会减低证据支持度, 减低结论的可靠性, 从而削弱题干的论证。

如果是削弱论证, 那么一定要搞清其实是要削弱什么? 这就要求我们要对题干部分的论证进行尽可能的简化, 抓住中间最主要的推理关系。解题思路是寻找一种弱化的方式, 使其



既可以是肯定选项中与题干的结论不相容的选项,也可以从选项中找到一个使题干的论证不能成立的条件。要构成对题干中的推理的一个反驳,归谬法是一种有效方法,具体就是举出另一个推理,它有同样的形式并且有真实的前提,却得出了假的结论。

需要指出的是,对于削弱题型还要分清最能削弱型还是最不能削弱型。如果是最不能削弱型,解题时应先将能削弱题干的与题干唱反调的选项排除掉,最后剩下的选项与题干不相干还是支持题干的都是最不能削弱的。如果是最能削弱型,则应首先将选项与题干一致的选项排除掉,同时寻找与题干相矛盾或不一致的选项,从中进一步比较削弱的程度。

据对一批企业的调查显示,这些企业总经理的平均年龄是 57 岁,而在 20 年前,同样的这些企业的总经理的平均年龄大约是 49 岁。这说明,目前企业中总经理的年龄呈老化趋势。

以下哪项,对题干的论证提出的质疑最为有力?

- A. 题干中没有说明,20 年前这些企业关于总经理人选是否有年龄限制。
- B. 题干中没有说明,这些总经理任职的平均年数。
- C. 题干中的信息,仅仅基于有 20 年以上历史的企业。
- D. 20 年前这些企业的总经理的平均年龄,仅是个近似数字。
- E. 题干中没有说明被调查企业的规模。

[解题分析] 正确答案: C。

正如 C 项所指出的,题干的论据,仅仅基于有 20 年以上历史的老企业。而题干的结论,却是对包括新老企业在内的目前各种企业的一般性评价。如果上述这样的老企业在目前的企业中占的比例不大,则题干结论的可信度就会大为降低。因此, C 项是对题干的有力质疑。其余各项均不能构成对题干的质疑。

(经典) 77~78 题基于以下题干:

一项全球范围的调查显示,近 10 年来:吸烟者的总数基本保持不变;每年只有 10% 的吸烟者改变自己的品牌,即放弃原有的品牌而改吸其他品牌;烟草制造商用在广告上的支出占其毛收入的 10%。

在 Z 烟草公司的年终董事会上,董事 A 认为,上述统计表明,烟草业在广告上的收益正好等于其支出,因此,此类广告完全可以不做。董事 B 认为,由于上述 10% 的吸烟者所改吸的香烟品牌中几乎不包括本公司的品牌,因此,本公司的广告开支实际上是笔亏损性开支。

77. 以下哪项,构成对董事 A 的结论的最有力质疑?

- A. 董事 A 的结论忽视了:对广告开支的有说服力的计算方法,应该计算其占整个开支的百分比,而不应该计算其占毛收入的百分比。
- B. 董事 A 的结论忽视了:近年来各种品牌的香烟的价格有了很大的变动。
- C. 董事 A 的结论基于一个错误的假设:每个吸烟者在某个时候只喜欢一种品牌。
- D. 董事 A 的结论基于一个错误的假设:每个烟草制造商只生产一种品牌。
- E. 董事 A 的结论忽视了:世界烟草业是一个由处于竞争状态的众多经济实体组成的。

[解题分析] 正确答案: E。

题干中统计的烟草业的广告收益,是世界各烟草企业收益的合计;同样,这样的广告支出,也是世界各烟草企业支出的合计。因此,虽然从合计上看收支相当,但对单个的烟草企业来说,其在广告上的支出和收益可以表现出很大的差别。因此显然不能因为题干的数据显示烟

草业在广告上的收益等于其支出,而得出此类广告完全可以不做的结论。董事 A 的观点正是忽视了这样一个事实,即世界烟草业是一个由处于竞争状态的众多经济实体组成的。E 项指明了这一点,因而构成对董事 A 的结论的有力质疑。其余各项对董事 A 的质疑均不得要领。

78. 以下哪项,如果为真,能构成对董事 B 的结论的质疑?

- I. 如果没有 Z 公司的烟草广告,许多消费 Z 公司品牌的吸烟者将改吸其他品牌。
  - II. 上述改变品牌的 10% 的吸烟者所放弃的品牌中,几乎没有 Z 公司的品牌。
  - III. 烟草广告的效果之一,是吸引新吸烟者取代停止吸烟(死亡的吸烟者或戒烟者)而消费自己的品牌。
- A. 只有 I。  
B. 只有 II。  
C. 只有 III。  
D. 只有 I 和 II。  
E. I、II 和 III。

[解题分析] 正确答案: E。

烟草广告的效果,至少可以体现在三方面:第一,吸引消费其他品牌的吸烟者改吸自己的品牌;第二,说服消费自己品牌的吸烟者继续消费本品牌;第三,吸引新吸烟者消费自己的品牌。I、II 和 III 的断定如果为真,都能说明,不能因为 Z 公司的烟草广告在上述第一方面的效果不明显,就认为该公司的广告是笔亏损性开支。因此, I、II 和 III 都能构成对董事 B 的质疑。

美国法律规定,不论是驾驶员还是乘客,坐在行驶的小汽车中必须系好安全带。有人对此持反对意见。他们的理由是,每个人都有权冒自己愿意承担的风险,只要这种风险不会给别人带来损害。因此,坐在汽车里系不系安全带,纯粹是个人的私事,正如有人愿意承担风险去炒股,有人愿意承担风险去攀岩纯属他个人的私事一样。

以下哪项,如果为真,最能对上述反对意见提出质疑?

- A. 尽管确实为了保护每个乘客自己,而并非为了防备伤害他人,但所有航空公司仍然要求每个乘客在飞机起飞和降落时系好安全带。
- B. 汽车保险费近年来连续上涨,原因之一,是由于不系安全带造成的伤亡使得汽车保险赔偿费连年上涨。
- C. 在实施了强制要求系安全带的法律以后,美国的汽车交通事故死亡率明显下降。
- D. 法律的实施带有强制性,不管它的反对意见看来多么有理。
- E. 炒股或攀岩之类的风险是有价值的风险,不系安全带的风险是无谓的风险。

[解题分析] 正确答案: B。(题干中说的是不系安全带是自己的私事,那么提出反对意见时就应该是指出这不仅仅是个人私事)

如果 B 项为真,则说明不系安全带不是汽车主的纯个人私事,它引起的汽车保险费的上涨损害了全体汽车主的利益。这就对题干中的反对意见提出了有力的质疑。其余各项均不能构成有力的质疑。

## 逻辑解题十八套路(6)

### 传递排序型

传递排序型其实是逻辑考题中比较简单的一种类型,这类题型一般在题干部分给出不同对象之间的若干个两两对比的结果,要求从中推出具体的排序。解这类题型的主要思路是要把所给条件抽象成最简单的排序形式。

有 A、B、C、D 四个有实力的排球队进行循环赛(每个队与其它队各比赛一场),比赛结果, B 队输掉一场, C 队比 B 队少赢一场,而 B 队又比 D 队少赢一场。

关于 A 队的名次,下列哪一项为真?

- A. 第一名。
- B. 第二名。
- C. 第三名。
- D. 第四名。
- E. 条件不足,不能断定。

[解题分析] 正确答案: D。

四个队单循环,每个队要赛三场。根据题干,“B 队输掉一场, C 队比 B 队少赢一场”,可得出 C 队输两场,“而 B 队又比 D 队少赢一场”,得出 D 队赢三场。也就是 D 第一名, A 全输,第四名,就是倒数第一。

有四个外表看起来没有分别的小球,它们的重量可能有所不同。取一个天平,将甲、乙归为一组,丙、丁归为另一组分别放在天平的两边,天平是基本平衡的。将乙和丁对调一下,甲、丁一边明显地要比乙、丙一边重得多。可奇怪的是,我们在天平一边放上甲、丙,而另一边刚放上乙,还没有来得及放上丁时,天平就压向了乙一边。

请你判断,这四个球中由重到轻的顺序是什么?

- A. 丁、乙、甲、丙。
- B. 丁、乙、丙、甲。
- C. 乙、丙、丁、甲。
- D. 乙、甲、丁、丙。
- E. 乙、丁、甲、丙。

[解题分析] 正确答案: A。

正确答案: A

确立传递关系。可用不等式推导,令甲为 a,乙为 b,丙为 c,丁为 d。

根据题意可知:  $a + b = c + d$  (1)

$a + d > b + c$  (2)

$b > a + c$  (3)

由(1) + (2) 可得:  $a + b + a + d > c + d + b + c$  即  $a > c$

同时(1) + (2) 还可得:  $c + d + a + d > a + b + b + c$  即  $d > b$

又由(3)  $b > a + c$  可得:  $b > a$

综合推出  $d > b > a > c$  即四个球由重到轻的顺序是丁、乙、甲、丙

## 逻辑解题十八套路 (7)

### 计算统计及数字陷阱型

计算统计及数字陷阱型考题出现的也不少, 因此, 有必要介绍一下有关的统计常识。

**统计结论的可靠性主要取决于样本的代表性。**只有从能够代表总体的样本出发, 才能得到关于总体的可靠结论。**一般从抽样的规模、抽样的广度和抽样的随机性**三个方面去保证样本的代表性。对于任何一个抽样统计结果, 我们都可以从这些角度去质疑它的可靠性。

在当代社会, 各种数字、数据、报表可以说铺天盖地, 频频出现在大众传媒之中, 我们常常会想这些数字、数据准确、可靠吗? 对“精确”数字保持必要的警惕, 应该说是一种明智的、理性的态度。下面揭示一些隐藏在“精确”数字背后的陷阱:**一是平均数陷阱**, 在对平均数的模糊理解做文章;**二是百分比陷阱**, 一般题干仅提供两种事物的某种比率就比较出两种事物的结果, 其实其陷阱就在于该百分比所赖以计算出来的**基数是不同的**; 三是错误比较, 或者不设定供比较的对象, 不设定比较的根据或基础, 因此, 表面上在进行比较, 实际上根本就不能比较。

同时, 我们还应该懂一些计量经济学研究的基本观念: 不能只看到两组数据之间的正比或反比关系, 关键要分析其背后的社会经济联系。比如两组数据的相关性很强 (存在正比或反比关系), 但仅此而已相互间并没有任何因果关系, 有时也可能两组数据都是由第三种数据决定的。

在过去的十年中, 由美国半导体工业生产的半导体增加了 200%, 但日本半导体工业生产的半导体增加了 500%, 因此, 日本现在比美国制造的半导体多。

以下哪项为真, 最能削弱以上命题?

- A. 在过去五年中, 由美国半导体工业生产的半导体增长仅 100%。
- B. 过去十年中, 美国生产的半导体的美元价值比日本生产的高。
- C. 今天美国半导体出口在整个出口产品中所占的比例比十年前高。
- D. 十年前, 美国生产的半导体占世界半导体的 90%, 而日本仅 2%。
- E. 十年前, 日本生产半导体是世界第 4 位, 而美国列第一位。

[解题分析] 正确答案: D。

按选项 D 和题干中的数据估算, “现在”美国半导体的产量仍为日本的 20 多倍, 削弱了题干的结论“日本现在比美国制造的半导体多”。如果真算一下,  $90\% (1+200\%) / [2\% (1+500\%)] = 270/12 = 22.5$ 。

选 A 不对。五年增 100% 比十年增 200% 所说的年增长速度更快; 选项 B、C 与题干所说的无直接关系; E 虽有削弱题干命题的意思, 但名次的差别不能准确反映其数量之间的差异, 从削弱题干的命题的角度看明显不如 D。

据国际卫生与保健组织 1999 年年会“通讯与健康”公布的调查报告显示, 68% 的脑癌患者

都有经常使用移动电话的历史。这充分说明,经常使用移动电话将会极大地增加一个人患脑癌的可能性。

以下哪项如果为真,则将最严重地削弱上述结论?

- A. 进入 20 世纪 80 年代以来,使用移动电话者的比例有惊人的增长。
- B. 有经常使用移动电话的历史的人在 1990~1999 年超过世界总人口的 65%。(经常使用移动电话的人本来就多,这样就不能说明....)
- C. 在 1999 年全世界经常使用移动电话的人数比 1998 年增加了 68%。
- D. 使用普通电话与移动电话通话者同样有导致癌的危险。
- E. 没有使用过移动电话的人数在 90 年代超过世界总人口的 50%。

[解题分析] 正确答案: B。

如果一份对中国人的调查显示,肺癌患者中 90%以上都是汉族人,由此显然不能得出结论,汉族人更容易患肺癌,因为汉族人本身就占了中国人的 90%以上。同样的道理,如果 B 项的断定为真,说明在世界总人口中,有经常使用移动电话历史的人所占的比例,已接近在脑癌患者中有经常使用移动电话历史的人所占的比例,这就严重削弱了题干的结论。其余各项均不能削弱题干的结论。

世界卫生组织在全球范围内进行了一项有关献血对健康影响的跟踪调查。调查对象分为三组。第一组对象中均有二次以上的献血记录,其中最多的达数十次;第二组中的对象均仅有一次献血记录;第三组对象均从未献过血。调查结果显示,被调查对象中癌症和心脏病的发病率,第一组分别为 0.3%和 0.5%,第二组分别为 0.7%和 0.9%,第三组分别为 1.2%和 2.7%。一些专家依此得出结论,献血有利于减少患癌症和心脏病的风险。这两种病已经不仅在发达国家而且也在发展中国家成为威胁中老年人生命的主要杀手。(看似无用,实际上是有用的)因此,献血利己利人,一举两得。

以下哪项如果为真,将削弱以上结论?

- I. 60 岁以上的调查对象,在第一组中占 60%,在第二组中占 70%,在第三组中占 80%。
  - II. 献血者在献血前要经过严格的体检,一般具有较好的体质。
  - III. 调查对象的人数,第一组为 1700 人,第二组为 3000 人,第三组为 7000 人。
- A. 只有 I。
  - B. 只有 II。
  - C. 只有 III。
  - D. 只有 I 和 II。
  - E. I、II 和 III。

[解题分析] 正确答案: D。

I 能削弱题干的结论。因为在三个组中,60 岁以上的被调查对象,呈 10%递增,又题干断定,癌症和心脏病是威胁中老年人生命的主要杀手,因此,有理由认为,三个组的癌症和心脏病发病率的递增,与其中中老年人比例的递增有关,而并非说明献血有利于减少患癌症和心脏病的风险。

II 能削弱题干的结论。因为如果献血者一般具有较好的体质,则献血记录较高的调查对象,一般患癌症和心脏病的可能性就较小,因此,并非是献血减少了他们患癌症和心脏病的风险。

III 不能削弱题干。因为题干中进行比较的数据是百分比,被比较各组的绝对人数的一定差别,不影响这种比较的说服力。

在国庆 50 周年仪仗队的训练营地,某连队一百多个战士在练习不同队形的转换。如果他们



排成五列人数相等的横队,只剩下连长在队伍前面喊口令;如果他们排成七列这样的横队,只有连长仍然可以在前面领队;如果他们排成八列,就可以有两人作为领队了。在全营排练时,营长要求他们排成三列横队。

以下哪项是最可能出现的情况?

- A. 该连队官兵正好排成三列横队。
- B. 除了连长外,正好排成三列横队。
- C. 排成了整齐的三列横队,另有两人作为全营的领队。
- D. 排成了整齐的三列横队,其中有一人是其他连队的。
- E. 排成了三列横队,连长在队外喊口令,但营长临时排在队中。

[解题分析] 正确答案: B。

设连队的人数是  $x$ 。由题干,显然 100 条件一:  $x$  除以 5, 余数是 1。条件二:  $x$  除以 7, 余数是 1。条件三:  $x$  除以 8, 余数是 2。

5 和 7 的公倍数, 满足大于 100 且小于 200 的, 有 105, 140 和 175。因此, 同时满足条件一和条件二的  $x$  的取值, 可以是 106, 141 或 176, 在这三个数字中, 可以满足条件三的只有  $x$  取值 106。因此, 同时满足三个条件的  $x$  的惟一取值是 106。

这样, A 项不能成立, 因为 106 不能被 3 整除。B 项能成立, 因为 106 除以 3, 余数是 1。

C 项不成立, 因为 106 除以 3, 余数不是 2。D 项不成立, 因为  $(106+1)$ , 不能被 3 整除。E 项不成立, 因为  $(106-1+1)$ , 不能被 3 整除。

## 逻辑解题十八套路 (8)

### 真话假话型

把这类考题根据题目的表现形式归结为真话假话型, 这是一种通俗的说法, 其本质是涉及了逻辑基本规律 (同一律、矛盾律、排中律)。解决这类问题的突破口往往是运用对当关系等逻辑知识在所有叙述中找出有互相矛盾的判断, 从而必知其一真一假。

例如下列两个命题是互相矛盾的:

“所有 S 是 P” 与 “有些 S 不是 P”

“所有 S 不是 P” 与 “有些 S 是 P”

“p 并且 q” 与 “或者 p 或者非 q”

“p 或者 q” 与 “非 p 并且非 q”

“如果 p 则 q” 与 “p 并且非 q”

“只有 p 才 q” 与 “非 p 并且 q”

“必然 p” 与 “可能非 p”

“不可能 p” 与 “可能 p”

要注意的是: 有时两个命题虽然不是矛盾的, 但互相反对 (或下反对), 即不能同真 (或不能同假), 那就可以推出两个判断中至少有一个是假的 (或者至少有一个是真的), 这也同样是解题的关键。

例如下列命题是互相反对的 (不能同真, 但可以同假):

“所有 S 是 P” 与 “所有 S 不是 P”

“所有 S 都是 P” 与 “(某个) S 不是 P”

“所有 S 不是 P”与“(某个) S 是 P”

“必然 p”与“不可能(必然非) p”

例如下列命题是互相下反对的(不能同假,但可以同真):

“有些 S 是 P”与“有些 S 不是 P”

“有些 S 是 P”与“(某个) S 不是 P”

“有些 S 不是 P”与“(某个) S 是 P”

“可能 p”与“可能非 p”

真话假话型考题包括一真多假、一假多真或多真多假三种,主要问法有:

[1] 上述判断中只有一个为真(假),以下哪项最可能为真?

[2] 这几句话中只有两句是真,请你推出以下哪项为真?

解题基本思路主要有两种:一是用矛盾(或反对)法,具体做法是从题干提供的所有判断中,找到两个矛盾(或反对)的判断,从而知其真假关系,进一步可推理出答案;二是用假设反证法,这种方法虽然显得笨些,却很有实效。

值得注意的是,因为前几次考试中,多次出现此题型,但在近来的考试中出现的次数已明显减少。不过,考生仍应多加戒备,因为此类考题实在是容易命题。

桌子上有 4 个杯子,每个杯子上写着一句话:第一个杯子:“所有的杯子中都有水果糖”;第二个杯子:“本杯中有苹果”;第三个杯子:“本杯中没有巧克力”;第四个杯子:“有些杯子中没有水果糖”。

如果其中只有一句真话,那么以下哪项为真?

- A.所有的杯子中都有水果糖。
- B.所有的杯子中都没有水果糖。
- C.所有的杯子中都没有苹果。
- D.第三个杯子中有巧克力。
- E.第二个杯子里有苹果。

[解题分析] 正确答案: D。

题干中第一和第四个杯子上的话是矛盾的,两句话中必有且只有一句为真。因此,四句中的一句真话必在第一和第四之中,所以第二和第三个杯子上的话必为假。由第三个杯子上的话“本杯中没有巧克力”是假,可知 D 中所说“第三个杯子中有巧克力”为真。虽然第二个杯子上的话也假,但五个选项中没有一项是“第二个杯子没有苹果”。选项 C 是“所有的杯子中都没有苹果”,不等同于“第二个杯子没有苹果”,因为,前者能推出后者,后者不能推出前者。

若选 A,则第一个和第三个杯子上的话为真。若选 E,则第二个和第四个杯子上的话为真。选 B 或选 C 也不对。我们用以下例子说明这两种选择是错误的。设第一个杯子装水果糖,第二个杯子装水果糖,第三个杯子装巧克力,第四个杯子装苹果。对这一“分配方案”,只有第四个杯子上的话是对的,符合题干的假设,但 B 和 C 不真。虽然可以举出符合题干而 B 和 C 又为真的例子,但此例说明,由题干不能推出 B 和 C 必然为真。

某班有一位同学做了好事没留下姓名,他是甲、乙、丙、丁四人中的一个。当老师问他们时,他们分别这样说:

甲:这件好事不是我做的。

乙: 这件好事是丁做的。

丙: 这件好事是乙做的。

丁: 这件好事不是我做的。

这四人中只有一个人说了真话, 请你推出是谁做了好事?

A. 甲。

B. 乙。

C. 丙。

D. 丁。

E. 不能推出。

[解题分析] 正确答案: A。

简捷做法: 观察发现乙和丁两个人说的话相互矛盾的, 肯定当中有一个人说的话为真, 而四人中只有一个人说了真话, 这样, 甲和丙说的话就肯定是假的。从甲的话为假, 可知好事是甲做的, 而且这仍然保持丙的话为假。

某律师事务所共有 12 名工作人员。①有人会使用计算机; ②有人不会使用计算机; ③所长不会使用计算机。上述三个判断中只有一个是真的。

以下哪项正确表示了该律师事务所会使用计算机的人数?

A. 12 人都会使用。

B. 12 人没人会使用。

C. 仅有一个不会使用。

D. 仅有一人会使用。

E. 不能确定。

[解题分析] 正确答案: A。

用假设反证法: 如果③为真, 即“所长不会使用计算机”, 那就是“有人不会使用计算机”, 即②也肯定为真, 与题干的假设“只有一个是真的”矛盾, 因此, ③肯定应该为假, 即所长会用计算机。由此可推出“有人会用计算机”, 即①为真, 进一步可推出②为假, 即没有人不会用计算机, 也就是律师事务所 12 名工作人员都会用计算机。

## 逻辑解题十八套路 (9)

### 假言命题及推理型

假言命题及推理型考题, 主要是考察充分条件和必要条件的区分及具体运用, 这是逻辑考试中一个常考的点。

解这类题型首先要搞清充分条件和必要条件, 并要根据常见的连接词能迅速抽象出逻辑形式。充分条件和必要条件在中文中的代表词分别是只要和只有。比如: “只要 A 就 B”意思是“A 是 B 的充分条件, 从 A 可以推出 B, 从 B 不一定推出 A”; “只有 A 才 B”意思是“A 是 B 的必要条件, 从 B 可以推出 A, 从 A 不一定推出 B”。做这类题型要求能熟练掌握假言判断与假言推理的运用, 具体要熟悉:

- (1) 推理的传递性(A 推出 B,B 推出 C,则 A 能推出 C);
- (2) 不可逆性(重要的考点,A 推出 B,B 真,推不出 A 真);
- (3) 逆否命题 (A 推出 B,则非 B 推出非 A)。

解决这类题型的基本思路是一般可用直接推理方式解决,比如:“如 A 做,则 B 一定做;若 C 做则 B 不做;于是,若 A 做则 C 不做(否则矛盾)”。如果已知条件很多很乱的问题时,要迅速找到答案有一定的难度,因此,要同时考虑已知条件和选项,在理解了已知条件的基础上迅速浏览选项,从两头推理,从而尽快找到答案。

如果缺乏奋斗精神,就不可能有较大成就。李阳有很强的奋斗精神,因此,他一定能成功。下述哪项为真,则上文推论可靠?

- A.李阳的奋斗精神异乎寻常。
- B.不奋斗,成功只是水中月。
- C.成功者都有一番奋斗的经历。
- D.奋斗精神是成功的唯一要素。
- E.成功者的奋斗是成功的前提。

[解题分析] 正确答案: D。

题干第一句话“如果缺乏奋斗精神,就不可能有较大成就”告诉我们“奋斗精神”是“较大成就”的必要条件。而题干第二句又从“李阳有很强的奋斗精神”,直接推出“他一定能成功”的结论,就要求把“奋斗精神”作为“成功”的充分条件。如果奋斗精神是成功的唯一要素,成功的必要条件就是充分条件。因此,加上 D 中给的条件后,题干中的推论就能成立。

而选项 B、C、E 只是以不同方式重复题干中第一句话的意思。选项 A 虽然能对题干中的推理有增强作用,但只是程度上的增强,仍不能得出“一定能成功”的必然结论,因为李阳可能并不具备影响成功的其他要素,比如“机遇”。

当爸爸、妈妈中只有一个人外出时,儿子可以留在家里。如果爸爸、妈妈都外出,必须找一个保姆,才可以把儿子留在家中。

从上面的陈述中,可以推出下面哪项结论?

- A.儿子在家时,爸爸也在家。
- B.儿子在家时,爸爸不在家。
- C.保姆不在家,儿子不会单独在家。
- D.爸爸、妈妈都不在家,则儿子也不在家。
- E.爸爸不在家,则妈妈在家。

[解题分析] 正确答案: C。

选项 C 中这个“单独在家”是解题的关键。保姆不在家,肯定爸爸和妈妈中至少一个人留在家里陪儿子呢。选项 A、B、D、E 都不一定。

如果你犯了法,你就会受到法律制裁;如果你受到法律制裁,别人就会看不起你;如果别人看不起你,你就无法受到尊重;而只有得到别人的尊重,你才能过得舒心。

从上述叙述中,可以推出下列哪一个结论?

- A.你不犯法,日子就会过得舒心。
- B.你犯了法,日子就不会过得舒心。

- C.你日子过得不舒心, 证明你犯了法。
- D.你日子过得舒心, 表明你看得起别人。
- E.如果别人看得起你, 你日子就能舒心。

[解题分析] 正确答案: B。

从题干顺推, 我们能够得到选项 B: 你犯了法, 日子就不会过得舒心。我们来看选项 C: 你日子过得不舒心, 证明你犯了法。这不一定。日子过得不舒心, 还可能是病了呢, 还可能是没钱花呢。“不犯法”只是“日子过得舒心”的必要条件。选项 A “你不犯法, 日子就会过得舒心”, 这又把“不犯法”当成“日子过得舒心”的充分条件了。选项 D 不着边际。选项 E 也把“别人看得起你”当成了“日子过得舒心”的充分条件了, 这不对, 应该是必要条件, 别人看得起我, 可是我就是找不到女朋友, 日子也舒心不了。

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面前取得突破性的成功。

下列各项除哪项外, 都表达了上述议论的原意?

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

[解题分析] 正确答案: E。

题干告诉我们: 取得突破性的成功至少有两个必要条件: 发扬拼搏精神和发挥好战术技术。问题“下列各项除哪项外”有个小陷阱“除”, 要专门标记下来。A、B、C 和 D 四个选项都用不同的表达方式说明了拼搏精神是突破性成功的必要条件。而选项 E “只要发扬了拼搏精神, 即使战术技术的发挥不好, 也能取得突破性成功”是把“拼搏精神”当成了“突破性成功”的充分条件了, 与题干不符, 当选。

老师: “不完成作业就不能出去作游戏”。

学生: “老师, 我完成作业了, 我可去外边作游戏了!”

老师: “不对。我只是说, 你们如果不完成作业就不能出去作游戏。”

除了以下哪项, 其余各项都能从上面的对话中推出?

- A.学生完成作业后, 老师就一定会准许他们出去作游戏。
- B.老师的意思是没有完成作业的肯定不能出去作游戏。
- C.学生的意思是只要完成了作业, 就可以出去作游戏。
- D.老师的意思是只有完成了作业才可能出去作游戏。
- E.教师的意思是即使完成了作业, 也不一定被准许出去作游戏。

[解题分析] 正确答案: A。

老师的意思是完成作业是作游戏的必要条件, 要想去玩可能还得帮老师擦黑板才行; 学生的意思是完成作业是作游戏的充分条件, 作业一完, 不需要我再做任何别的我就可以游戏起来。选项 A 跟这个理解相悖, 是正确答案。

假设“如果甲是经理或乙不是经理, 那么, 丙是经理”为真, 由以下哪个前提可推出“乙是经理”的结论?

- A.丙不是经理。



- B.甲和丙都是经理。
- C.丙是经理。
- D.甲不是经理。
- E.甲或丙有一个不是经理。

[解题分析] 正确答案: A。

要想推出“乙是经理”,我们首先要看一下“如果甲是经理或乙不是经理,那么,丙是经理”这个真命题的逆否命题:如果丙不是经理,那么甲不是经理而且乙是经理。因此,选项 A 就能充分保证“乙是经理”的结论成立。

如果甲和乙都没有考试及格的话,那么丙就一定及格了。

上述前提再增加以下哪项,就可以推出“甲考试及格了”的结论?

- A.丙及格了。
- B.丙没有及格。
- C.乙没有及格。
- D.乙和丙都没有及格。
- E.乙和丙都及格了。

[解题分析] 正确答案: D。

这是一道经典题目。考察你对逆否命题的准确掌握。要推出“甲及格”,我们必须依赖题干的逆否命题:如果丙不及格,那么甲和乙就不是都没有及格。这里面有个容易错的地方,就是“甲和乙都没有考试及格”的否定是什么?不是“甲和乙考试都及格”!这样的话,你就会错误地选择选项 B 作为这道题的正确答案。“甲和乙都没有考试及格”的否定是“甲和乙不是都没有及格”,即“甲和乙至多有一个不及格”(这时候我们就知道要是乙把这个不及格占了,甲就肯定及格了),或者,为了表示的更清楚,可以写成“甲及格且乙不及格,或者甲及格且乙及格,或者甲不及格且乙及格”这三种情况。经过上面的分析,我们知道,在题干的基础上,要推出“甲及格”,必须有两个条件:丙不及格,乙也不及格。

如果祖大春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.某些已婚者可以不被选进村计划生育委员会。
- E.祖大春不拒绝在村计划生育委员会中工作。

[解题分析] 正确答案: B。

基本题型。必要条件的标准句型:只有 P 才 Q,现在 Q 了,所以 P。

有很多自称是职业足球运动员的人,尽管他们日常生活中的很多时间都在进行足球训练和比赛,但其实他们并不真正属于这个行业,因为足球的比赛和训练并不是他们主要的经济收入来源。

以下哪项假定最能支持以上的推理?

- A.职业足球运动员的技术水准和收入水平都比业余足球运动员要高得多。
- B.经常进行足球训练和比赛是成为一名职业足球运动员的必由之路。
- C.一个运动员除非他的大部分收入来自比赛和训练, 否则不能称为职业运动员。
- D.运动员们希望成为职业运动员的动力来自于想获得更高的经济收入。
- E.有一些经常进行足球训练和比赛的人们并不真正属于职业运动员行业。

[解题分析] 正确答案: C。

基本题型。只有 P 才 Q, 现在不 P, 所以不 Q。变种: 除非 P 否则不 Q, 现在不 P, 所以不 Q。

如果赵川参加宴会, 那么钱华、孙旭和李元将一起参加宴会。

如果上述断定是真的, 那么, 以下哪项也是真的?

- A.如果赵川没参加宴会, 那么钱、孙、李三人中至少有一人没参加宴会。
- B.如果赵川没参加宴会, 那么钱、孙、李三人都没参加宴会。
- C.如果钱、孙、李都参加了宴会, 那么赵参加宴会。
- D.如果李元没参加宴会, 那么钱华和孙旭不会都参加宴会。
- E.如果孙旭没参加宴会, 那么赵川和李元不会都参加宴会。

[解题分析] 正确答案: E。

题干讲了“如果赵川参加宴会, 那么”如何, 我们并不能断定“如果赵川没参加”会怎么样, 所以选项 A、B 不必考虑。其实我们根据逆否命题的原则, 可得出, 如果后面的“钱华、孙旭和李元”三人中有一人未参加, 则前面的“赵川”就没参加。所以应该选 E。“赵川和李元不会都参加宴会”, 其实我们最终并不知道李元的情况, 只是肯定地知道赵川不会参加了。

41-42 题基于以下题干:

P.任何在高速公路上运行的交通工具的时速必须超过 60 公里。

Q.自行车的最高时速是 20 公里。

R.我的汽车只有逢双日才允许在高速公路上驾驶。

S.今天是 5 月 18 日。

41.如果上述断定都是真的, 下面哪项断定也一定是真的?

- I. 自行车不允许在高速公路上行驶。
- II. 今天我的汽车仍然可能不被允许在高速公路上行驶。
- III.如果我的汽车的时速超过 60 公里, 则当日肯定是逢双日。
- A.I、II 和 III。
- B.仅 I。
- C.仅 I 和 II。
- D.仅 I 和 III。
- E.仅 II 和 III。

[解题分析] 正确答案: C。

选项 I 肯定成立, 因为 P 和 Q。选项 II 肯定成立, 因为 S 和 R 和 P, 我的汽车的时速不一定超得过 60 公里(老爷车)。选项 III 不一定成立, 我的汽车时速超过 60 公里, 也可能是在夜里的城市干道上(也不塞车), 时速可以超过 60 公里, 日子也没有限制。

42.假设只有高速公路才有最低时速限制, 则从上述断定加上以下哪项条件可合理地得出结

论: “如果我的汽车正在行驶的话, 时速不必超过 60 公里。”

A.Q 改为 “自行车的最高时速可达 60 公里”。

B.P 改为 “任何在高速公路上运行的交通工具的时速必须超过 70 公里”。

C.R 改为 “我的汽车在高速公路上驾驶不受单双日限制”。

D.S 改为 “今天是 5 月 20 日”。

E.S 改为 “今天是 5 月 19 日”。

[解题分析] 正确答案: E。

要想合理地得出 “如果我的汽车正在行驶的话, 时速不必超过 60 公里”, 那就意味着 “我的汽车一定不在高速公路上”, 而又正在行驶, 那就说明不是双日。

35-36 题基于以下题干:

八个博士 C、D、L、M、N、S、W、Z 正在争取获得某项科研基金。按规定只有一人能获得该项基金。谁能获取该项基金, 由学校评委的投票数决定。评委分成不同的投票小组。如果 D 获得的票数比 W 多, 那么 M 将获取该项基金; 如果 Z 获得的票数比 L 多, 或者 M 获得的票数比 N 多, 那么 S 将获取该项基金; 如果 L 获得的票数比 Z 多, 同时 W 获得的票数比 D 多, 那么 C 将获取该项基金。

35. 如果 S 获得了该项基金, 那么下面哪个结论一定是正确的?

A.L 获得的票数比 Z 多。

B.Z 获得的票数比 L 多。

C.D 获得的票数不比 W 多。

D.M 获得的票数比 N 多。

E.W 获得的票数比 D 多。

[解题分析] 正确答案: C。

迷惑考生, 希望考生倒着推, 这样就犯了错误。已知 S 获得了该项基金, 你绝不能根据题干那些关于 S 的条件来倒过去推, 得出 Z 比 L 多或是 M 比 N 多的结论, 这都是不一定的。正确的方法是找那些不成立的, 然后利用逆否命题来推。S 获得了基金, 就意味着 M 和 C 都没得到。那么我们就得到了 “D 获得的票数比 W 多” 不成立的结论和 “L 获得的票数比 Z 多, 同时 W 获得的票数比 D 多” 不成立的结论。这样就知道了 C 对。

36. 如果 W 获得的票数比 D 多, 但 C 并没有获取该项基金, 那么下面哪一个结论必然正确?

A.M 获得了该项基金。

B.S 获得了该项基金。

C.M 获得的票数比 N 多。

D.L 获得的票数不比 Z 多。

E.Z 获得的票数不比 M 多。

[解题分析] 正确答案: D。

这跟上面有点象。C 并没有获取该项基金, 就是说 “L 获得的票数比 Z 多, 同时 W 获得的票数比 D 多” 没有成立, 这种情况下, 如果 W 获得的票数比 D 多, 那就肯定 “L 获得的票数不比 Z 多”。

世界级的马拉松选手每天跑步不少于两小时, 除非是元旦、星期天或得了较严重的疾病。若以上论述为真, 以下哪项所描述的人不可能是世界级马拉松选手?

- A. 某人连续三天每天跑步仅一个半小时, 并且没有任何身体不适。
- B. 某运动员几乎每天都要练习吊环。
- C. 某人在脚伤痊愈的一周里每天跑至多一小时。
- D. 某运动员在某个星期三没有跑步。
- E. 某运动员身体瘦高, 别人都说他像跳高运动员, 他的跳高成绩相当不错。

[解题分析] 正确答案: A。

由于元旦和星期天相连最多两天, 若某人连续三天每天跑步不到两小时, 并且没有任何身体不适, 一定不可能是世界级马拉松选手。选项 B、E 说的与判断无关; D 中说的某个星期三可能是元旦; C 中说的脚伤痊愈的那一周, 可能包含痊愈前六天和痊愈后一天, 而痊愈后的那一天可能是元旦, 所以选项 C 描述的人仍然可能是世界级马拉松选手。

如果风很大, 我们就会放飞风筝。

如果天空不晴朗, 我们就不会放飞风筝。

如果天气很暖和, 我们就会放飞风筝。

假定上面的陈述属实, 如果我们现在正在放飞风筝, 则下面的哪项也必定是真的?

- I. 风很大。
- II. 天空晴朗。
- III. 天气暖和。
- A. 仅 I。
- B. 仅 I、III。
- C. 仅 III。
- D. 仅 II。
- E. 仅 II、III。

[解题分析] 正确答案: D。

从“如果天空不晴朗, 我们就不会放飞风筝”和“我们现在正在放飞风筝”, 可以推出“天空晴朗”。至于“风很大”和“天气暖和”均不能从题干的条件中推出。因为从“如果 P 那么 Q, 并且非 Q”, 可以推出非 P, 但是从“如果 P 那么 Q, 并且 Q”, 不能推出 P。

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”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”。

如果上述断定都是真的, 则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”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”。
- E. 她妹妹也只到能跳舞的地方唱“卡拉 OK”。

[解题分析] 正确答案: B。

B 项一定为真。否则, 由于你和我在一起唱“卡拉 OK”, 则她一定也在; 由于你和我是在市郊, 则她也是在市郊; 但由条件, 她只在市中心的“卡拉 OK”唱歌, 矛盾! 其余各项不一定为真。

## 逻辑解题十八套路(10)

### 集合或范围重合型

集合或重合型题型一般特点: 在题目中出现“所有”、“有些”、“某个”、“每一个”、“没有一个”等集合型的叙述或题干提供的概念间的范围有重合的部分。

可以根据基本的集合概念和逻辑常识解决该类题型, 解这种题型的重点放在集合的“部分与全体”上, 同时要善于分辨可能重合的部分和绝不会重合的部分。最直观的办法是根据题干提供的条件画个小图, 题目即可迎刃而解。

45-46 基于以下题干:

在某住宅小区的居民中, 大多数中老年教员都办了人寿保险, 所有买了四居室以上住房的居民都办了财产保险。而所有办了人寿保险的都没办理财产保险。

45. 如果上述断定是真的, 以下哪项关于该小区居民的断定必定是真的:

- I. 有中老年教员买了四居室以上的新房。
  - II. 有中老年教员没办理财产保险。
  - III. 买了四居室以上住房的居民都没办理人寿保险。
- A. I、II 和 III。  
B. 仅 I 和 II。  
C. 仅 II 和 III。  
D. 仅 I 和 III。  
E. 仅 II。

[解题分析] 正确答案: C。

大多数中老年教员办了人寿保险, 而所有办了人寿保险的居民都没办理财产保险, 所以大多数中老年教员没办财产保险, 这是 II。买了四居室以上住房的居民都办了财产保险, 而所有办了人寿保险的居民都没办理财产保险, 所以, 买了四居室以上住房的居民都没办理人寿保险(否则矛盾了), 这是 III。中老年教员和四居室以上住房之间没有建立因果联系, 推不出 I 来。

46. 如果在题干的断定中再增加以下断定:

“所有的中老年教员都办理了人寿保险”, 并假设这些断定都是真的, 那么, 以下哪项必定是假的?

- A. 在买了四居室以上住房的居民中有中老年教员。
- B. 并非所有办理人寿保险的都是中老年教员。
- C. 某些中老年教员没买四居室以上的住房。
- D. 所有的中老年教员都没办理财产保险。
- E. 某些办理了人寿保险的没买四居室以上的住房。

[解题分析] 正确答案: A。

题干发生了一个变化, 从“大多数中老年教员都办理了人寿保险”加强为“所有的中老年教员都办理了人寿保险”, 这就意味着所有的中老年教员都没办理财产保险。而买了四居室以



上住房的居民都办了财产保险,这就是说“所有的中老年教员”和“买了四居室以上住房的居民”这两个集合没有任何交集。所以这选项 A “在买了四居室以上住房的居民中有中老年教员”就为假了。

77~78 题基于以下题干。

本问题发生在一所学校内。

学校的教授们中有一些是足球迷。

学校的预算委员会的成员们一致要把学校的足球场改建为一个科贸写字楼,以改善学校收入状况。

所有的足球迷都反对将学校的足球场改建成科贸写字楼。

77. 如果以上各句陈述均为真,则下列哪项也必为真?

- A. 学校所有的教授都是学校预算委员会的成员。
- B. 学校有的教授不是学校预算委员会的成员。
- C. 学校预算委员会有的成员是足球迷。
- D. 并不是所有的学校预算委员会的成员都是学校的教授。
- E. 有的足球迷是学校预算委员会的成员。

[解题分析] 正确答案: B。

B 项必为真。因为所有的足球迷都反对改建足球场,而所有的预算委员会的成员都主张改建足球场,因此,所有的预算委员会的成员都不是足球迷。又有的教授是足球迷。因此有的教授不是预算委员会的成员。其余各项均不必定为真。

78. 如果作为上面陈述的补充,明确以下条件:所有的学校教授都是足球迷,那么下列哪项一定不可能是真的?

- A. 有的学校教授不是学校预算委员会的成员。
- B. 学校预算委员会的成员中有的学校教授。
- C. 并不是所有的足球迷都是学校教授。
- D. 所有的学校教授都反对将学校的足球场改建为科贸写字楼。
- E. 有的足球迷不是学校预算委员会的成员。

[解题分析] 正确答案: B。

B 项不可能真。因为所有的教授都是足球迷,因此所有的教授都反对改建足球场;而所有的预算委员会的成员都主张改建足球场。因此不可能有预算委员会的成员是教授。

## 逻辑解题十八套路 (11)

### 预设或寻找假设型

预设或寻找假设型也是考试的一个重点。这类题型主要表现形式有:

(1) 加上一个条件就变成了一个有效的三段论推理,比如题目中问到“上面的逻辑前提是哪个?”“再加上什么条件能够得出结论”;

(2) 题干给出前提和结论, 然后提问你假设是什么? 或者要你提出正面的事实或有利于假设的说明, 则加强论点, 否则削弱论点。比如问到“上文的说法基于以下那一个假设?” “上述结论中隐含着下列哪项假设?” “上述议论中假设了下列哪项前提?”

(3) 以题干为结论, 要求在选项中确定能推出题干的前提。或者, 需要补充什么样的前提, 才能使题干中的推理成为逻辑上有效的推理?

由于这种题型是题干推理中的前提不足够充分以推出结论, 要求在选项中确定合适的前提, 去补充的原前提或论据, 从而能合乎逻辑地推出结论或有利于提高推理的证据支持度和结论的可靠性。因此, 做这类题的基本思路是紧扣结论, 简化推理过程, 从因果关系上考虑, 从前提到结论, 中间一定有适当的假设, 寻找断路或是因为“显然”而省略掉的论述, 也就是要“搭桥”, 很多时候凭语感或常识就可以找到所要问的隐含的前提。解题还可以从这几个方面考虑: 一是, 所寻找的假设应当是原文命题成立的必要条件; 二是, 假设的正确选项如果取反, 能够推翻原文的推理; 三是, 对不确定选项的判断取反后, 看是否能够推翻原文。

进一步说, 这类题型涉及到逻辑中的“预设”问题。预设有语义预设和语用预设之分, 语义预设是一个命题及其否定都要假定的东西, 是一个命题能够为真或为假的前提条件; 语用预设则可以表述为, 如果话语 A 只有当命题 B 为交谈双方所共知时才是恰当的, 则 A 在语用上预设 B。由于日常交际中的推理都是具有某些共同背景知识的人在特定的语境中进行的, 不必列出所有必需的前提, 但要注意的是这种省略本身可能不是真的或这种省略推理中可能暗含着逻辑错误。因此, 在批判性思维中, 常常需要把这些被省略的前提、假定、预设补充到推理过程中来, 以便考察被省略的前提是否真实, 推理过程是否正确, 即对推理者的推理进行评价。同时, 由于这种省略形式的前提对结论提供了不充分的支持, 有时候需要加强前提以便对结论提供更强的支持, 或对该论证提供更好的辩护。被补充到前提中去的, 可以是某个一般原理如因果关系陈述, 也可以是某个假设、假定或事实性断言。对前提的加强可以到使该推理成为形式有效的推理的地步, 但更多的时候只是提高了推理中前提对结论的证据支持度。

母亲要求儿子从小就努力学外语。儿子说: “我长大又不想当翻译, 何必学外语。”

以下哪项是儿子的回答中包含的前提?

- A. 要当翻译, 需要学外语。
- B. 只有当翻译, 才需要学外语。
- C. 当翻译没什么大意思。
- D. 学了外语才能当翻译。
- E. 学了外语也不见得能当翻译。

[解题分析] 正确答案: B。

儿子的结论是不学外语, 理由是不想当翻译, 其推理过程是: “只有当翻译, 才要学外语, 我不想当翻译, 所以不要学外语” (这是一个必要条件推理, 把“当翻译”作为“学外语”的必要条件)。

选项 C 只是反映儿子对当翻译的态度, 排除。选项 E 是说“学外语”不是“当翻译”的充分条件, 但并不能说“当翻译”是“学外语”的必要条件, 不选。选项 A、D 不选, 因为该两项选择表示“当翻译”是“学外语”的充分条件, 并不一定必要, 不当翻译也可能需要学外语。

无论是工业用电还是民用电, 现行的电费价格一直偏低。某区推出一项举措, 对超出月额定数的用电量, 无论是工业用电还是民用电, 一律按上调高价收费。这一举措将对该区的节约

用电产生重大的促进作用。

上述举措要达到预期的目的, 以下哪项必须是真的?

- I. 有相当数量的浪费用电是因为电价格偏低而造成的。
  - II. 有相当数量的用户是因为电价格偏低而浪费用电的。
  - III. 超额用电价格的上调幅度一般地足以对浪费用电的用户产生经济压力。
- A. I、II 和 III。
  - B. 仅 I 和 II。
  - C. 仅 I 和 III。
  - D. 仅 II 和 III。
  - E. I、II 和 III 都不必须是真的。

[解题分析] 正确答案: C。

本题容易把“有相当数量的用户是因为电价格偏低而浪费用电的”这个选项也选进来, 其实不妥。比如尽管相当数量的用户因为电价低而浪费用电, 但浪费的总量很有限, 在浪费用电的总量中有相当数量的浪费用电是因为公费支出的(所以大家浪费不在乎)或是缺乏节电意识造成的。那么你提高电价就不一定达到目的, 而不如采取别的措施(比如限制公费缴纳电费的总额或是加强宣传节电的力度等等)了。

在西方几个核大国中, 当核试验得到了有效的限制, 老百姓就会倾向于省更多的钱, 出现所谓的商品负超常消费; 当核试验的次数增多时, 老百姓就会倾向于花更多的钱, 出现所谓的商品正超常消费。因此, 当核战争成为能普遍觉察到的现实威胁时, 老百姓为存钱而限制消费的愿望大大降低, 商品正超常消费的可能性大大增加。

上述论证基于以下哪项假设?

- A. 当核试验次数增多时, 有足够的商品支持正超常消费。
- B. 在西方几个核大国中, 核试验受到了老百姓普遍地反对。
- C. 老百姓只能通过本国的核试验的次数来觉察核战争的现实威胁。
- D. 商界对核试验乃至核战争的现实威胁持欢迎态度, 因为这将带来经济利益。
- E. 在冷战年代, 上述核战争的现实威胁出现过数次。

[解题分析] 正确答案: A。

题干的论证必须基于这一假设, 即当核试验次数增多时, 有足够的商品支持正超常消费。否则, 即使老百姓倾向于花更多的钱, 也不会出现商品正超常消费。因此, A 项是必须假设的。题干说明, 老百姓能通过本国的核试验的次数来觉察核战争的现实威胁, 但显然并不说明, 老百姓只能通过本国的核试验的次数来觉察核战争的现实威胁。因此, C 项并非必须假设的。

D 项是对题干论证的一个可能的推论, 并非必须假设的。

E 项是对过去的一个陈述, 不是必须假设的。

但细究一下, 本题还是存在漏洞, 因为本题没有明确“正超常消费”的确切含义, 如果核试验增多时, 虽然没有足够的商品, 但老百姓有更强的消费欲, 引起通货膨胀, 物价上涨, 还算不算“有足够的商品支持正超常消费”。从这个角度看, 选项 A 也未必是必须要假设的。

## 逻辑解题十八套路 (12)

### 说明解释型

说明解释型考题也是一种重要的题型,其主要表现形式是,在题干中给出某种需要说明、解释的现象,再问什么样的理由、根据、原因能够最好地解释该现象,或最不能解释该现象,即与该现象的发生不相干。具体问法有:

- (1) 下列哪项最能解释上述现象?
- (2) 以下那种说法能够解释上文的数据或结果?
- (3) 以下那种说法能够有助于解释上文叙述中的矛盾?

解这类题型有时需要一些相关的背景知识,但这些知识都属于语言常识和一般性常识,并且已经在题干或选项中给出,只是要求从中做一些选择和判断而已。需要特别指出的是,对解释结果型,一般首先要明确解释的关键概念;对解释矛盾或差异型,思考的关键是抓住原文差异双方的差别,正是这一差别导致了现象的矛盾。

全国各地的航空公司目前开始为旅行者提供因特网上的订票服务。然而,在近期内,电话订票并不会因此减少。

除了以下哪项外,其他各项均有助于解释上述现象?

- A. 正值国内外旅游旺季,需要订票的数量剧增。
- B. 尽管已经过技术测试,这种新的因特网订票系统要正式运行还需进一步调试。
- C. 绝大多数通过电话订票的旅行者还没有条件使用因特网。
- D. 在因特网订票系统的试用期内,大多数旅行者为了保险起见愿意选择电话订票。
- E. 因特网上订票服务的成本大大低于电话订票,而且还有更多的选择。

[解题分析] 正确答案: E。

因特网上订票服务的成本低,又有更多的选择,是可能减少电话订票的。

英国研究各类精神紧张症的专家们发现,越来越多的人在使用 Internet 之后都会出现不同程度的不适反应。根据一项对 10000 个经常上网的人的抽样调查,承认上网后感到烦躁和恼火的人数达到了三分之一;而 20 岁以下的网迷则有百分之四十四承认上网后感到紧张和烦躁。有关心理专家认为确实存在着某种“互联网狂躁症”。

根据上述资料,以下哪项最不可能成为导致“互联网狂躁症”的病因?

- A. 由于上网者的人数剧增,通道拥挤,如果要访问比较繁忙的网址,有时需要等待很长时间。
- B. 上网者经常是在不知道网址的情况下搜寻所需的资料和信息,成功的概率很小,有时花费了工夫也得不到预想的结果。
- C. 虽然在有些国家使用互联网是免费的,但在我国实行上网交费制,这对网络用户的上网时间起到了制约作用。
- D. 在 Internet 上能够接触到各种各样的信息,但很多时候信息过量会使人们无所适从,失去自信,个人注意力丧失。
- E. 由于匿名的缘故,上网者经常会受到其他一些上网者的无礼对待或接收到一些莫名其妙

的信息垃圾。

[解题分析] 正确答案: C。

“互联网狂躁症”是由于经常上网引起的。在我国实行上网交费制, 会减少用户的上网时间, 所以不会成为“互联网狂躁症”的病因。

事实 1: 电视广告已经变得不是那么有效: 在电视上推广的品牌中, 观看者能够回忆起来的比重在慢慢下降。

事实 2: 电视的收看者对由一系列连续播出的广告组成的广告段中第一个和最后一个商业广告的回忆效果, 远远比对中间的广告的回忆效果好。

以下哪项如果为真, 事实 2 最有可能解释事实 1?

- A. 由于因特网的迅速发展, 人们每天用来看电视的平均时间减少了。
- B. 为了吸引更多的观众, 每个广告的总时间长度减少了。
- C. 一般电视观众目前能够记住的电视广告的品牌名称, 还不到他看过的一半。
- D. 在每一小时的电视节目中, 广告段的数目增加了。
- E. 一个广告段中所包含的电视广告的平均数目增加了。

[解题分析] 正确答案: E。

题干的事实 2 断定, 在一段连续插播的电视广告中, 观众印象较深的是第一个和最后一个, 其余的则印象较浅; 而 E 项断定, 一个广告段中所包含的电视广告的平均数目增加了。由这两个条件可推知, 近年来, 在观众所看到的电视广告中, 印象较深的所占的比例逐渐减少, 这就从一个角度合理地解释了, 为什么在电视广告所推出的各种商品中, 观众能够记住其品牌名称的商品的比重在下降。其余各项都不能起到上述作用。其中, A 项可能有利于说明, 随着因特网的迅速发展, 人们所看的电视广告的数量减少, 但不能说明, 在人们所看过的电视广告中, 为什么能记住的比重降低。

## 逻辑解题十八套路 (13)

### 阅读理解或语义分析型

阅读理解或语义分析型考题在逻辑考试中也比较常见。

在我们平时的语言表达中也往往存在逻辑问题。对于日常语言由于所处环境的不同以及受话人个体的差异, 往往有不同的理解。但在特定的语境下, 一句话的含义应该是确定的。在需要确定一句话或一段话的真实含义时, 有必要进行一定的语义分析。

具体说, 我们通常进行推理时, 前提和结论之间总是存在着某种共同的意义内容, 使得我们可以由前提推出结论。形式逻辑通常不理睬推理内容的相关性, 但批判性思维和以它为基础的逻辑考试却要顾及前提和结论之间的这种内容相关性, 并为此设计了许多要考虑题干和备选答案之间的语义关联的考题。

因此, 解这类题的基本思路: 一是要阅读仔细, 通过对选项和题干的内容逐一对照, 从迅速发现找到答案的线索; 二是, 充分运用自己平时积累起来的语感, 力求准确理解、分析和推断题干给出的日常语言表达的句子或内容的复杂含义和深层意义。



任何方法都是有缺陷的。如何公正合理选拔合格的大学生? 目前通行的高考制度恐怕是所有带缺陷的方法中最好的方法了。

以下各项都符合上述断定的含义, 除了:

- A. 被录取的大多数大学生的实际水平与他们的考分是基本相符的。
- B. 存在落榜的考生, 他们具有较高的实际水平。
- C. 存在被录取的考生, 他们并无合格的实际水平。
- D. 目前, 没有比高考更能使人满意的招生制度。
- E. 无合格的实际水平的考生被录取, 是考场舞弊所致。

[解题分析] 正确答案: E。

选项 E 将“无合格的实际水平的考生被录取”归结为“考场舞弊”, 完全忽略了高考制度本身的缺陷, 与题干的断定不符。

虽然有许多没有大学学历的人也能成为世界著名的企业家, 比如微软公司的创始人之一比尔·盖茨就没有正式得到大学毕业文凭, 但大多数优秀的管理人才还是接受过大学教育特别是教育。虽然得到学位并不意味着成功, 但还是可以说教育是培养现代企业管理人才的摇篮。以下论断除了哪项外, 都可能是以上题干的文中之义?

- A. 有些人在大学里是学习哲学的, 搞起经营管理来却不比学的差。
- B. 对于有些天才人物, 不经历教育阶段也可以学到教育传授的知识和才能。
- C. 由于教育离实际的管理还有一定距离, 得到学位的人还需要在实践中不断积累管理经验。
- D. 得到学位的学生毕业后, 大多数人成为优秀的管理人才, 有些人成为世界知名企业高级主管。
- E. 一些得到学位的人并不一定能管理好企业, 把企业搞到破产地步的也不少见。

[解题分析] 正确答案: D。

题干中讲“大多数优秀的管理人才接受过教育”并不意味着“得到学位的学生, 大多数成为优秀的管理人才”。比如, 1000 名优秀管理人才中有 600 名有学位, 但正在管理岗位上工作的人可能有 10000 人, 其中有学位的人有 3000 人。选 A 不妥。A 说的学哲学的可能会搞经营, 与题干中讲的前半部分的意思吻合, 即: 有的人即使没有正式学习过管理专业, 也可以成为成功的企业家。选 B 不妥, 比尔·盖茨的例子就是证明, 他的“知识和才能”是从实践中“学到”的。选 C 不妥, 因为题干已经说明了“得到学位并不意味着成功”。选 E 不妥, “得到学位并不意味着成功”的意思包含“可能失败”。

据《科学日报》消息, 1998 年 5 月, 瑞典科学家在有关领域的研究中首次提出, 一种对防治老年痴呆症有特殊功效的微量元素, 只有在未经加工的加勒比椰果中才能提取。

如果《科学日报》的上述消息是真实的, 那么, 以下哪项不可能是真实的?

- I. 1997 年 4 月, 芬兰科学家在相关领域的研究中提出过, 对防治老年痴呆症有特殊功效的微量元素, 除了未经加工的加勒比椰果, 不可能在其他对象中提取。
  - II. 荷兰科学家在相关领域的研究中证明, 在未经加工的加勒比椰果中, 并不能提取对防治老年痴呆症有特殊功效的微量元素, 这种微量元素可以在某些深海微生物中提取。
  - III. 著名的苏格兰医生查理博士在相关的研究领域中证明, 该微量元素对防治老年痴呆症并没有特殊功效。
- A. 只有 I。

- B. 只有 II。
- C. 只有 III。
- D. 只有 II 和 III。
- E. I、II 和 III。

[解题分析] 正确答案: A。

I 不可能是真实的。因为由题干, 上述观点, 是瑞典科学家在 1998 年 5 月首次提出的, 因此, 芬兰科学家不可能在 1997 年 4 月已经提出过。II 和 III 都可能是真的。因为题干只是断定, 《科学日报》登载的消息是真实的, 而没有断定消息中提到的瑞典科学家的观点是真实的。

## 逻辑解题十八套路 (14)

### 匹配及逻辑运算型

匹配及逻辑运算型题型一般特点是, 这类题型题干一般提供几类因素, 每类因素又有几种不同情况, 同时题干还给出属于不同类因素之间不同情况的判断, 要求推出确定的结论。

有的考生特别害怕这种匹配类型的题目, 其实只要细心得法, 这类题目并不难。解这类考题时, 所要使用的推理形式和推理步骤较多, 推理过程显得相对复杂。解题基本思路是, 通过对题干给出的多种因素间的关系进行分析推理和排列组合, 弄清题干中所给条件的内在关系, 从一个一个条件出发, 逐步推理, 直至推出正确答案。具体比如可以用假设反证法, 耐心点推是个笨办法, 但绝对是个好办法; 也可以用表格法, 把已知条件划在一个表格上, 再进行推理。

有甲、乙、丙三个学生, 一个出生在 B 市, 一个出生在 S 市, 一个出生在 W 市。他们的专业, 一个是金融, 一是管理, 一个是外语。已知:

乙不是学外语的。

乙不出生在 W 市。

丙不出生在 B 市。

学习金融的不出生在 S 市。

学习外语的出生在 B 市。

根据上述条件, 可推出甲所学的专业是:

- A. 金融。
- B. 管理。
- C. 外语。
- D. 金融或管理。
- E. 推不出来。

[解题分析] 正确答案: C。

已知乙不是学外语的。那么乙或者是金融或者是管理。设乙=金融, 则乙不出生在 S 市(因为: 学习金融的不出生在 S 市); 所以, 乙只能出生在 B 市(因为: 乙也不出生在 W 市)。然而学习外语的出生在 B 市, 因此, 矛盾, 假设不成立。结论: 乙=管理。丙不出生在 B 市,

同时,学习外语的出生在 B 市,所以,甲=外语。

某宿舍住着四个研究生,分别是四川人、安徽人、河北人和北京人。他们分别在中文、国政和法律三个系就学。其中:

- I. 北京籍研究生单独在国政系。
  - II. 河北籍研究生不在中文系。
  - III. 四川籍研究生和另外某个研究生同在一个系。
  - IV. 安徽籍研究生不和四川籍研究生同在一个系。
- 以上条件可以推出四川籍研究生所在的系为哪个系?

- A. 中文系。
- B. 国政系。
- C. 法律系。
- D. 中文系或法律系。
- E. 无法确定。

[解题分析] 正确答案: C。

我们来使用假设反证法。要推四川籍研究生所在的系,我们来依次假设。

设四川=中文。则还有一个研究生也在中文,是谁呢?不是河北籍(河北籍研究生不在中文系),也不是安徽籍(安徽籍研究生不和四川籍研究生同在一个系),那就是北京籍。而这与“北京籍研究生单独在国政系”矛盾。

设四川=国政。则与“北京籍研究生单独在国政系”矛盾。

设四川=法律。则还有一个研究生也在法律。是谁呢?不是安徽籍,不是北京籍,那就是河北籍。安徽籍在中文系,北京籍在国政系。

方宁、王宜和余涌,一个是江西人,一个是安徽人,一个是上海人,余涌的年龄比上海人大,方宁和安徽人不同岁,安徽人比王宜年龄小。

根据上述断定,以下结论都不可能推出,除了

- A. 方宁是江西人,王宜是安徽人,余涌是上海人。
- B. 方宁是安徽人,王宜是江西人,余涌是上海人。
- C. 方宁是安徽人,王宜是上海人,余涌是江西人。
- D. 方宁是上海人,王宜是江西人,余涌是安徽人。
- E. 方宁是江西人,王宜是上海人,余涌是安徽人。

[解题分析] 正确答案: D。

容易检验当 D 为真时,与题干的论述不矛盾。同时,我们也可以从题干推出 D。由“余涌的年龄比上海人大”与“安徽人比王宜年龄小”,可以得出江西人最大;由“方宁和安徽人不同岁,安徽人比王宜年龄小”可知余涌是安徽人;由“余涌的年龄比上海人大”可知上海人最小;由“安徽人比王宜年龄小”可知王宜是江西人。剩下没有判定的方宁只能是上海人。与选项 D 完全一致。既然选项 D 是可以从题干严格推理得出的,其他选项与 D 又不同,所以其他选择都是错的。

## 逻辑解题十八套路 (15)

### 因果关系及因果倒置型

求因果联系的方法在逻辑考试中也是一个考点。

因果联系是世界万物之间普遍联系的一个方面,科学研究的一个重要任务就是要把握事物之间的因果联系,以便掌握事物发生、发展的规律。因果关系的主要特点有:一是普遍必然性,指任何现象都有其因,也有其果,且同因必同果,但同果却不一定同因;二是共存性,指原因和结果总是共同变化的;三是先后性,即所谓的先因后果,但先后关系并不等于因果关系;四是复杂多样性,指因果联系是多种多样的,固然有“一因一果”,但更多的时候是“多因一果”。

排除归纳法是求因果联系的一个常用方法,其基本思路是:考察被研究现象出现的一些场合,在它的先行现象或恒常伴随的现象中寻找它的可能的原因,然后有选择地安排某些事例或实验,根据因果关系的上述特点,排除一些不相干的现象或假设,最后得到比较可靠的结论。

因果关系及因果倒置型在逻辑考试中出现的形式有多种,比如,为了检查的某种因果关系是否为真,最可靠的实验方法是改变原因后,看结果是否不同,即进行对比实验,对比实验的关键是让实验对象的其他方面的条件相同。又比如,有时两组数据之间的数据因果并不一定有原理因果,可能两组数据都是由其它某一种数据决定的,这就是所谓表面因果与事实因果不符。

有人认为鸡蛋黄的黄色跟鸡所吃的绿色植物性饲料有关,为了验证这个结论,下面哪种实验方法最可靠?

- A.选择一优良品种的蛋鸡进行实验。
- B.化验比较植物性饲料和非植物性饲料的营养成分。
- C.选择品种等级完全相同的蛋鸡,一半喂食植物性饲料,一半喂食非植物性饲料。
- D.对同一批蛋鸡逐渐增加(或减少)植物性饲料的比例。
- E.选出不同品种的蛋鸡,喂同样的植物性饲料。

[解题分析] 正确答案: C。

对比实验的关键是让实验对象的其他方面的条件相同:选项 C“选择品种等级完全相同的蛋鸡”正是为了保证这一点(比如蛋鸡的品种、年龄等)。A 没谈何种实验;B 只讲化验,而从饲料到鸡蛋还会有复杂的转化过程,不是仅靠化验能解决的;D 只是变化饲料的量,对验证题干的结论来说,不及 C 中的方法可靠;E 不对,因题干中的结论并不是对某些特定的鸡而言的。(为了验证结论,那就把引起这个结论的条件改变一下)

某学院最近进行了一项有关奖学金对学习效率是否有促进作用的调查,结果表明:获得奖学金的学生比那些没有获得奖学金的学生的学习效率平均要高出 25%。调查的内容包括自习的出勤率、完成作业所需要的平均时间、日平均阅读量等许多指标。这充分说明,奖学金对帮助学生提高学习效率的作用是很明显的。

以下哪项,如果为真,最能削弱以上的论证?

- A.获得奖学金通常是因为那些同学有好的学习习惯和高的学习效率。
- B.获得奖学金的同学可以更容易改善学习环境来提高学习效率。

- C.学习效率低的同学通常学习时间长而缺少正常的休息。  
D.对学习效率的高低跟奖学金的多少的关系的研究应当采取定量方法进行。  
E.没有获得奖学金的同学普遍觉得学习压力过重, 很难提高学习效率。

[解题分析] 正确答案: A。

**因果倒置。**不是因为得奖学金所以学习效率才高, 而是因为学习效率高才得奖学金。

越来越多的有说服力的统计数据表明, 具有某种性格特征的人易患高血压, 而另一种性格特征的人易患心脏病, 如此等等。因此, 随着对性格特征的进一步分类研究, 通过主动修正行为和调整性格特征以达到防治疾病的可能性将大大提高。

以下哪项, 最能反驳上述观点?

- A.一个人可能会患有与各种不同性格特征均有关系的多种疾病。  
B.某种性格与其相关的疾病可能由相同的生理因素导致。  
C.某一种性格特征与某一种疾病的联系可能只是数据上的巧合, 并不具有一般性意义。  
D.人们往往是在病情已难以扭转的情况下, 才愿意修正自己的行为, 但已为时太晚。  
E.用心理手段医治与性格特征相关的疾病的研究, 导致心理疗法遭到淘汰。

[解题分析] 正确答案: B。

题干中根据统计发现: 甲现象(某性格特征)总伴随着乙现象(某疾病)出现, 因此推断, 甲是乙的原因。

由 B 项, 甲和乙可能是丙(某种生理因素)的共同结果。这就有力地反驳了题干中甲和乙存在因果关系(可通过调整性格来治病)的观点

## 逻辑解题十八套路(16)

### 逻辑错误型

逻辑错误型考题较多地出现在早期的逻辑考试中, 近来有减少的趋势。因为在大纲中已规定“不考察逻辑学的专门知识”, 所以, 直接判断逻辑错误的考题今后应该不会再出现。今后, 今后要考对逻辑错误的辨析, 也只能考逻辑错误的类比, 比如问你“题干中所犯逻辑错误与下列备选项中的哪一项最为类似?” 也就是让考生比较题干和选项中所犯逻辑错误的相同或不同。这类逻辑错误类比型考题本书已将其归到下一节“推理形式或结构类比型”。这里只把早期逻辑考试中直接判断逻辑错误型的考题归到本节。

“平反是对处理错误的案件进行纠正”。

以下哪项最为确切地说明上述定义的不严格?

- A.对案件是否处理错误, 应该有明确的标准。  
B.应该说明平反的操作程序。  
C.应该说明平反的主体及其权威性。  
D.对平反的客体应该具体分析。平反了, 不等于没错误。  
E.对原来重罪轻判的案件进行纠正不应该称为平反。

[解题分析] 正确答案: E。

处理错误的案件包括重罪轻判、轻罪重判和无罪而判。对后两种案件进行纠正都可以叫作平反, 而对于第一种进行纠正, 不能叫作平反。



东方日出,西方日落,社会是发展的,生物是进化的,都反映了不依人的意志为转移的客观规律。小王对此不以为然。他说,有的规律是可以改造的。人能改造一切,当然也能改造某些客观规律。比如价值规律不是乖乖地为精明的经营者服务了吗?人不是把肆虐的洪水制住而变害为利了吗?

试问,以下哪项最为确切地提示了小王上述议论中的错误?

- A.他过高地估计了人的力量。
- B.他认为“人能改造一切”是武断的。
- C.他混淆了“运用”与“改造”这两个概念。
- D.洪水并没有都被彻底制服。
- E.价值规律若被改造就不叫价值规律了。

[解题分析] 正确答案: C。

且不说洪水是不是被人类彻底制服,这不是关键,关键是小王认为肆虐的洪水被人们制住而变害为利是改造规律的体现,其实这是人类运用规律的体现。精明的经营者也只是掌握了价值规律然后为我所用,怎么可能改造价值规律呢?价值规律若能被人随意改造那就不叫“规律”了(注意:这与选项 E 并不同)。所以,选 C。

## 逻辑解题十八套路 (17)

### 推理形式或结构类比型

形式比较型考题是主要从形式结构上比较题干和五个选项之间的相同或不同,即比较几个不同推理在结构上的相同或者不同。提问形式有:“下面哪一个选项与题干中的……最为类似?”“下面哪一个选项与题干中的……不同?”“下面的各选项都与题干中的……相同,除了”,“下面各选项都与题干中的不同,除了”,等等。

其解题基本思路是,着重考虑从具体的、有内容的思维过程的论述中抽象出一般形式结构,即用命题变项表示其中的单个命题,或用词项变项表示直言命题中的词项,每一个推理中相同的命题或词项用相同的变项表示,不同的命题或词项用不同的变项表示。做这类题型只考虑推理结构和形式,而不考虑其内容的对错,一种出题方式就是题干本身的推理是错误,来对你造成一定的思维困难。

一切有利于生产力发展的方针政策都是符合人民根本利益的,改革开放有利于生产力的发展,所以改革开放是符合人民根本利益的。

以下哪种推理方式与上面的这段论述最为相似?

- A. 一切行动听指挥是一支队伍能够战无不胜的纪律保证。所以,一个企业、一个地区要发展,必须提倡令行禁止、服从大局。
- B. 经过对最近六个月销售的健身器跟踪调查,没有发现一台因质量问题而退货或返修。因此,可以说这批健身器的质量是合格的。
- C. 如果某种产品超过了市场需求,就可能出现滞销现象。“卓群”领带的供应量大大超过了市场需求,因此,一定会出现滞销现象。
- D. 凡是超越代理人权限所签的合同都是无效的。这份房地产建设合同是超越代理权限签定的,所以它是无效的。



E. 我们对一部分实行产权明晰化的企业进行调查, 发现企业通过明晰产权都提高了经济效益, 没有发现反例。因此我们认为, 凡是实行产权明晰化的企业都能提高经济效益。

[解题分析] 正确答案是 D。

题干的推理结构是: 所有 M 都是 P; S 是 M。所以 S 是 P。在各选项中, 只有 D 项具有和题干相同的结构。

法制的健全或者执政者强有力的社会控制能力, 是维持一个国家社会稳定的必不可少的条件。Y 国社会稳定但法制尚不健全。因此, Y 国的执政者具有强有力的社会控制能力。

以下哪项论证方式, 和题干的最为类似?

A. 一个影视作品, 要想有高的收视率或票房价值, 作品本身的质量和必要的包装宣传缺一不可。电影《青楼月》上映以来票房价值不佳但实际上质量堪称上乘。因此, 看来它缺少必要的广告宣传和媒介炒作。

B. 必须有超常业绩或者 30 年以上服务于本公司的工龄的雇员, 才有资格获得 X 公司本年度的特殊津贴。黄先生获得了本年度的特殊津贴但在本公司仅供职 5 年, 因此他一定有超常业绩。

C. 如果既经营无方又铺张浪费, 则一个个将严重亏损。Z 公司虽经营无方但并没有严重亏损, 这说明它至少没有铺张浪费。

D. 一个罪犯要实施犯罪, 必须既有作案动机, 又有作案时间, 在某案中, W 先生有作案动机但无作案时间。因此, W 先生不是该案的作案者。

E. 一个论证不能成立, 当且仅当, 或者它的论据虚假, 或者它的推理错误。J 女士在科学年会上关于她的发现之科学价值的论证尽管逻辑严密, 推理无误, 但还是被认定不能成立。因此, 她的论证中至少有部分论据虚假。

[解题分析] 正确答案: B。

题干的论证结构是: 只有 P 或者 Q, 才 R。R 并且非 P。因此, Q。

A 项的结构是: 只有 P 并且 Q, 才 R。非 R 并且 P。因此, 非 Q。

B 项的结构是: 只有 P 或者 Q, 才 R。R 并且非 Q。因此, P。

C 项的结构是: 如果 P 并且 Q, 则 R。P 并且非 R。因此, 非 Q。

D 项的结构是: 只有 P 并且 Q, 才 R。P 并且非 Q。因此, 非 R。

E 项的结构是: R, 当且仅当 P 或者 Q。非 Q 并且 R。因此, P。

显然, 在各选项中, B 项和题干的推理结构最为类似。(推理结构最为类似, E 项虽和题干的推理结构类似, 但不是最佳答案)

## 逻辑解题十八套路 (18)

### 确定论点及继续推论型

确定论点及继续推论型题型的具体表现形式是给出一段文字或对话,要求总结它们所表达的中心内容是什么或什么内容没在题干中表达。或给出一段论述,要求推出结论(确定论点型暨继续推论型的变种:我们不可能得出的结论是)。其解题基本思路是对语言的理解,解此类题型主要是要凭语感、常识和日常的逻辑推理能力去寻找隐含的结论或内在的含义。

小朱与小王在讨论有关用手习惯的问题。

小朱:在当今 85~90 岁的人中,你很难找到左撇子。

小王:在 70 年前,小孩用左手吃饭和写字就要挨打,所以被迫改用右手。

小王对小朱的回答能够加强下面哪个论断?

- A. 天生的右撇子有生存优势,所以长寿。
- B. 用手习惯是遗传优势与社会压力的共同产物。
- C. 逼迫一个人改变用手习惯是可以办到的,也是无害的。
- D. 在过去的不同时代人们对用左手还是用右手存在着不同的社会态度。
- E. 小时候养成的良好习惯可以受用终生,而小时候的不良习惯也会影响终生。

[解题分析] 正确答案: B。

从小王的话中可以得出两点:一是,70 年前小孩中有左撇子,这是遗传造成的;二是,这些左撇子被迫习惯改用右手,是挨打等外在的压力造成的。这就说明,用手习惯是遗传优势与社会压力的共同产物。因此,小王的话加强了 B 项的断定。

小王的话说明逼迫一个人改变用手习惯是可以办到的,但并没有说明这种改变是无害的。因此 C 项不成立。其余选项均不成立。

在大型游乐公园里,现场表演是刻意用来引导人群流动的。午餐时间的表演是为了减轻公园餐馆的压力;傍晚时间的表演则有一个完全不同的目的:鼓励参观者留下来吃晚餐。表面上不同时间的表演有不同的目的,但这背后,却有一个统一的潜在目标,即

以下哪一选项作为本段短文的结束语最为恰当?

- A. 尽可能地减少各游览点的排队人数。
- B. 吸引更多的人来看现场表演,以增加利润。
- C. 最大限度地避免由于游客出入公园而引起交通阻塞。
- D. 在尽可能多的时间里最大限度地发挥餐馆的作用。
- E. 尽可能地招徕顾客,希望他们再次来公园游览。

[解题分析] 正确答案: D。

由题干知,大型游乐公园里的有两个经营项目:现场表演与公园餐馆。从题干的陈述不难发现,第一个项目是为第二个项目服务的,即现场表演的目的,是通过对人群流动的引导,在尽可能多的时间里最大限度地发挥餐馆的作用。因此, D 项恰当。其余各项所断定的都可能是现场表演的,作为结束语均不恰当。