

## 考点七二难推理

### 解题核心要点

#### 1. 二难推理简单构成式

如果 p, 那么 q,

如果 r, 那么 q,

p 或者 r,

q。

#### 2. 二难推理简单破坏式

如果 p, 则 q,

如果 p, 则 r,

非 q 或者非 r,

非 p。

#### 3. 二难推理复杂构成式

如果 p, 那么 q,

如果 r, 那么 s,

p 或者 r,

q 或者 s。

#### 4. 二难推理复杂破坏式

5. 如果 p, 那么 q,

如果 r, 那么 s,

非 q 或者非 s,

非 p 或者非 r。

### 经典真题详解

1. 【2017 年第 31 题】张立是一位单身白领, 工作 5 年积累了一笔存款。由于该笔存款金额尚不足以购房, 他考虑将其暂时分散投资到股票、黄金、基金、国债和外汇等 5 个方面。该笔存款的投资需要满足如下条件:

- (1) 如果黄金投资比例高于  $1/2$ , 则剩余部分投入国债和股票;
- (2) 如果股票投资比例低于  $1/3$ , 则剩余部分不能投入外汇或国债;
- (3) 如果外汇投资比例低于  $1/4$ , 则剩余部分投入基金或黄金;
- (4) 国债投资比例不能低于  $1/6$ 。

根据上述信息, 可以得出以下哪项?

- (A) 国债投资比例高于  $1/2$ 。
- (B) 外汇投资比例不低于  $1/3$ 。
- (C) 股票投资比例不低于  $1/4$ 。
- (D) 黄金投资比例不低于  $1/5$ 。
- (E) 基金投资比例低于  $1/6$ 。

【答案】C。解析: 题干翻译: (1) 黄金 $>1/2$ →国债且股票, (2) 股票 $<1/3$ →非外汇且非国债, (3) 外汇 $<1/4$ →基金或黄金, (4) 国债 $\geq 1/6$ 。由(4)可知, 有国债, 再加上(2)根据否后必否前可得, 股票投资比例不低于  $1/3$ 。再根据充分条件可得, 股票投资比例不低于  $1/4$ 。

## 天任考研

2.【2014年第44题】某国大选在即，国际政治专家陈研究员预测，选举结果或者是甲党控制政府，或者是乙党控制政府。如果甲党赢得对政府的控制权，该国将出现经济问题；如果乙党赢得对政府的控制权，该国将陷入军事危机。

根据陈研究员上述预测，可以得出以下哪项？

- (A) 该国可能不会出现经济问题也不会陷入军事危机。
- (B) 如果该国出现经济问题，那么甲党赢得了对政府的控制权。
- (C) 该国将出现经济问题，或者将陷入军事危机。
- (D) 如果该国陷入了军事危机，那么乙党赢得了对政府的控制权。
- (E) 如果该国出现了经济问题并且陷入了军事危机，那么甲党与乙党均赢得了对政府的控制权。

【答案】C。解析：题干涉及三个推出关系，分别是：甲党控制或乙党控制；甲党控制→经济问题；乙党控制→军事危机。因此，甲党或乙党一定至少有一个要控制政府，所以，出现经济问题和陷入军事危机也至少有一个要发生。

3.【2012年第31题】临江市地处东部沿海，下辖临东、临西，江南、江北四个区。近年来，文化旅游产业成为该市新的经济增长点。2010年，该市一共吸引了全国数十万人次游客前来参观旅游。12月底，关于该市四个区当年吸引游客人数多少的排名，各位旅游局长作了如下预测：

临东区旅游局长：如果临西区第三，江北区第四。

临西区旅游局长：只有临西区不是第一，江南区才第二。

江南区旅游局长：江南区不是第二。

江北区旅游局长：江北区第四。

最终的统计表明，只有一位局长的预测符合事实，临东区当年吸引游客人次的排名是：

- (A) 第一。
- (B) 第二。
- (C) 第三。
- (D) 第四。
- (E) 在江北区之前。

【答案】D。解析：假设江南区旅游局长的断言“江南区不是第二”为真，则临西区旅游局长的断言“只有临西区不是第一，江南区才第二”的后件为假，这时临西区旅游局长的整个断言就是真的，因为必要条件假言判断在后件假时一定是假的。这样，由于江南区旅游局长的断言为真会导致临西区旅游局长的断言为真，所以，江南区旅游局长的断言一定是假的（因为只有一位局长的话符合事实）。同理可知，江北区旅游局长的断言“江北区第四”也是假的，因为如果该断言真，则临东区旅游局长的断言“如果临西区第三，江北区第四”的后件为真，从而整个断言为真，由于充分条件假言判断在后件为真时必定是真的。因此，江南区第二，而江北区不第四，即江北区第一或者第三。然后，如果假设临西区旅游局长的断言为假，则临西区第一（必要条件要为假其前件必须假），所以，江北区第三，这时临东区第四；如果假设临东区旅游局长的断言为假，则临西区第三（充分条件要为假其前件必须真），所以，江北区第一，这时临东区也第四。总之，临东区一定第四。

### 实战提升训练

1.如果李生喜欢表演，那么他报考戏剧学院，如果他不喜欢表演，那么他可以成为戏剧理论家。如果他不报考戏剧学院，那么不能成为戏剧理论家。

由此可推出李生：

- (A) 不喜欢表演。
- (B) 成为戏剧理论家。
- (C) 不报考戏剧学院。
- (D) 报考戏剧学院。
- (E) 不成为戏剧理论家。

2.某地住着甲、乙两个部落，甲部落总是讲真话，乙部落总是讲假话。一天，一个旅行者来到这里，碰到一个土著人 A。旅行者就问他：“你是哪一个部落的人？”A 回答说：“我是甲部落的人。”这时又过来一个土著人 B，旅行者就请 A 去问 B 属于哪一个部落。A 问过 B 后，回来对旅行者说：“他说他是甲部落的人。”

根据这种情况，对 A、B 所属的部落，旅行者所作出的正确判断是下列的哪一项？

- (A) A 是甲部落的人，B 是乙部落的人。
- (B) A 是乙部落的人，B 是甲部落的人。
- (C) A 是甲部落的人，B 所属部落不明。
- (D) A 所属部落不明，B 是乙部落的人。
- (E) A、B 所属部落不明。

3.据目前所知，最硬的矿石是钻石，其次是刚玉，而一种矿石只能用与其本身硬度一样或更硬的矿石来刻痕。如果以上陈述为真，以下哪项所指的矿石一定是可被刚玉刻痕的矿石？

- I.这种矿石不是钻石。
- II.这种矿石不是刚玉。
- III.这种矿石不是像刚玉一样硬。

- (A) 只是I。
- (B) 只是III。
- (C) 只是I和II。
- (D) 只是I和III。
- (E) I、II和III。

4.在黑、蓝、黄、白四种由深至浅排列的涂料中，一种涂料只能被它自身或者比它颜色更深的涂料所覆盖。如果上述断定是真的，那么以下哪一项确切地概括了能被蓝色所覆盖的颜色？

- I.这种颜色不是蓝色。
- II.这种颜色不是黑色。
- III.这种颜色不如蓝色深。

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

5.有医学病例证明，饲养鸽子或者经常与鸽子近距离接触容易感染隐球菌性肺炎。隐球菌既可能存在于鸽粪中，也可能通过空气进行传播。此外，经常与隐球菌携带者接触也有可能因被感染而发病。同时有隐球菌健康携带者的存在。小张患了急性肺炎，经医生诊断为隐球菌性肺炎。

如果以上断定为真，以下哪项也一定是真的？

- (A) 小张的邻居饲养了十几只信鸽，每天都会产生大量的鸽粪，小张一定是感染了鸽粪中的隐球菌。

## 天任考研

(B) 小张从来不和有病的人接触，所以，他的病如果不是受鸽粪中的隐球菌感染，那就一定是被空气传播感染的。

(C) 小张性格自闭，从不接触外人，而他的家人中没有隐球菌患者和隐球菌携带者，所以，他的病或者是由鸽粪引起，或者是因为空气传播而感染。

(D) 除了题干所描述的三种情况，也许还有其他原因可能导致隐球菌性肺炎。

(E) 小张的邻居养信鸽，他姐姐以前也得过隐球菌性肺炎，所以他的病一定不会是通过空气传染的。

6. 大李和小王是某报新闻部的编辑，该报总编计划从新闻部抽调人员到经济部。总裁决定：未经大李和小王本人同意，将不调动两人。大李告诉总编：“我不同意调动，除非我知道小王是否同意调动。”小王说：“除非我知道大李是否同意调动，否则我不同意调动。”

如果上述三人坚持各自的决定，则可推出以下哪项结论？

(A) 两人都不可调动。

(B) 两人都可能调动。

(C) 两人至少有一人可能调动，但不可能两人都调动。

(D) 要么两人都调动，要么两人都不调动。

(E) 题干的条件推不出关于两人调动的确定结论。

7. 小李考上了清华，或者小孙未考上北大。如果小张考上了北大，则小孙也考上了北大。如果小张未考上北大，则小李考上了清华。

如果上述断定为真，则以下哪项一定为真？

(A) 小李考上了清华。

(B) 小李未考上清华。

(C) 小张考上了北大。

(D) 小张未考上北大。

(E) 以上断定都不一定真。

8. 公司派张、王、李、赵4人到长沙参加某经济论坛，他们4人选了飞机、汽车、轮船和火车4种各不相同的出行方式。已知：

(1) 明天或者刮风或者下雨；

(2) 如果明天刮风，那么张就选择火车出行；

(3) 假设明天下雨，那么王就选择火车出行；

(4) 假如李、赵不选择火车出行，那么李、王也都不会选择飞机或者汽车出行。

根据以上陈述，可以得出以下哪项结论？

(A) 赵选择汽车出行。

(B) 赵不选择汽车出行。

(C) 李选择轮船出行。

(D) 张选择飞机出行。

(E) 王选择轮船出行。

9. 在除臭剂中，只有白猫牌具有一次性全天除臭效果和雨林檀香味。如果上述广告是真实的，那么以下哪项不可能是真实的？

I. 红旗牌除臭剂具有一次性全天除臭效果。

II. 北海牌除臭剂比白猫牌在市场上更受欢迎。

III.红波浴液具有雨林檀香味。

- (A) 只有I。
- (B) 只有II。
- (C) 只有III。
- (D) 只有I和III。
- (E) I、II和III都不可能是真的。

10.某一城市有两大支柱产业，传统手工业和旅游业。发展传统手工业将不可避免地导致污染，从而破坏生态环境。但良好的生态环境又是发展旅游业的必要条件。

以下哪项能作为结论从上述断定中推出？

- (A) 市政府应大力加强对生态环境的保护。
- (B) 这城市无法同时发展传统手工业和旅游业。
- (C) 应该用其他产业代替传统手工业和旅游业。
- (D) 这城市的经济收入主要靠传统手工业。
- (E) 如果生态环境破坏了，传统手工业不能发展。

11.媒体上最近充斥着关于某名人的八卦新闻，这使该名人陷入一种尴尬的境地：如果她不出面做澄清和反驳，那些谣传就会被大众信以为真；如果她出面做澄清和反驳，这反而会引来更多人的关注，使那些八卦新闻传播得更快更广。这也许就是当名人不得不付出的代价吧。

如果题干中的陈述为真，则下面哪一项必定为真？

- (A) 该名人实际上无法阻止那些八卦新闻对她个人声誉的损害。
- (B) 一位名人的声誉不会受媒体上八卦新闻的影响。
- (C) 在面对八卦新闻时，该名人所能采取的最好策略就是澄清真相。
- (D) 该名人的一些朋友出面夸奖她，反而会起反效果。
- (E) 一个人要想成为名人，在声誉上付出一定的代价是值得的。

12.陕西出土的秦始皇兵马俑，其表面涂有生漆和彩绘，这为研究秦代军人的服色提供了重要信息。但兵马俑出土后，表面的生漆层会很快发生起翘和卷曲，造成整个彩绘层脱落，因此，必须用防护液和单体渗透两套方法加以保护，否则不能供研究使用。而一旦采用这两套方法对兵马俑进行保护，就会破坏研究者可能从中获得的有关秦代彩绘技术的全部信息。

如果以上陈述为真，以下哪项必然为真？

- (A) 采取保护措施后的秦兵马俑只能提供秦代军人的服色方面的信息。
- (B) 一个供研究秦代军人服色用的兵马俑，不能成为了解秦代彩绘技术的新信息的来源。
- (C) 秦兵马俑是了解秦代彩绘技术的唯一信息来源。
- (D) 一个没有采取保护措施的兵马俑能够比采取保护措施后的兵马俑提供更多的信息。
- (E) 秦兵马俑不是了解秦代彩绘技术的唯一信息来源。

13.经济学家：现在中央政府是按照 GDP 指标来考量地方政府的政绩。要提高地方的 GDP，需要资金。在现行体制下，地方政府只有通过转让土地才能筹集大量资金。要想高价拍卖土地，则房价必须高，因此地方政府有很强的推高房价的能力。但中央政府已经出台一系列措施稳定房价，如果地方政府仍大力推高房价，则可能受到中央政府的责罚。

以下哪项陈述是这位经济学家论述的逻辑结论？

- (A) 在现行体制下，如果地方政府降低房价，则不会受到中央政府的责罚。

## 天任考研

- (B) 在现行体制下，如果地方政府不追求 GDP 政绩，则不会大力推高房价。
- (C) 在现行体制下，地方政府肯定不会降低房价。
- (D) 在现行体制下，地方政府可能提高其 GDP 政绩，或者可以不受到中央政府的责罚。
- (E) 在现行体制下，地方政府可能无法既提高其 GDP 政绩，同时又不受到中央政府的责罚。

14. 某发展中国家面临的问题是，要维持它的经济发展，必须不断加强国内企业的竞争力；要保持社会稳定，必须不断建立健全养老、医疗、失业等社会保障体系。而建立健全社会保障体系，则需要企业每年为职工缴纳一定比例的社会保险费。如果企业每年为职工缴纳一定比例的社会保险费，则会降低企业的竞争力。

以下哪项结论可以从上面的陈述中推出？

- (A) 这个国家或者可以维持它的经济发展，或者可以保持它的社会稳定。
- (B) 如果降低企业每年为职工缴纳社会保险费的比例，则可以保持企业的竞争力量。
- (C) 这个国家无法维持它的经济发展，或者不能保持它的社会稳定。
- (D) 这个国家的经济发展会受到一定的影响。
- (E) 这个国家的经济发展不会受到任何影响。

15. 小赵：“最近几个月股票和基金市场很活跃。你有没有成为股民或者基民？”

小王：“我只能告诉你，股票和基金我至少买了其中之一；如果我不买基金，那么我也不买股票。”

如果小王告诉小赵的都是实话，则以下哪项一定是真的？

- (A) 小王买了股票。
- (B) 小王没买股票。
- (C) 小王买了基金。
- (D) 小王没买基金。
- (E) 不能确定。

16. 广告：在化妆品中，只有灵芝玉液同时具有防晒、增白、祛斑、抗过敏和护肤的功能，并且也只有灵芝玉液有白玉兰香味。

如果上述广告是真的，那么以下哪项不可能是真的？

I. 由艾丽雅化妆品公司推出的瑶池秋露虽然没有白玉兰香味，但同时具有防晒、增白、祛斑、抗过敏和护肤的功能。

II. 美白护肤霜同时具有祛斑和抗过敏的功能。

III. 大漠空气清新剂具有白玉兰香味。

- (A) 只有I。
- (B) 只有II。
- (C) 只有III。
- (D) 只有I和III。
- (E) I、II和III都不可能是真的。

17. 某小岛上住着两个有趣的民族，一个是说谎族，他们只说谎话；另一个是诚实族，他们全说实话。一天，一位外地旅行者来到岛上，偶遇岛上的两个居民甲和乙。旅行者问甲：“你是诚实族的人吗？”甲做了回答。旅行者没有听清楚甲的话，于是又问乙说：“他是怎么回答的？”乙说：“他回答的是‘是’，不过你不要相信他，他是在说谎。”

据此，旅行者可以准确地判断出甲、乙各是何族人。那么，下面哪项是旅行者的判断？

- (A) 甲、乙都是诚实族的。



- (B) 甲、乙都是说谎族的。
- (C) 甲是诚实族的，乙是说谎族的。
- (D) 甲是说谎族的，乙是诚实族的。
- (E) 甲是说谎族的，乙无法判定。

18.甲被指控犯罪，乙是此项起诉的主要证人。关于这个案件，有如下断定：

- (1) 基于乙提供的有关证词，就可以宣判甲有罪。
- (2) 乙的证词说明他自己实际上也参加了甲的犯罪活动。
- (3) 甲被指控的犯罪活动只可能由一个人独立完成。

如果以上断定都是真的，则以下哪项最可能是审判的结果？

- (A) 甲和乙都被宣判在乙起诉的案件中有罪。
- (B) 除了在乙已被指控的案件中，甲和乙还被宣判为在其他案件中有罪。
- (C) 甲被宣判为有罪，而乙被宣判为无罪。
- (D) 甲被宣判为无罪。
- (E) 甲将提出证据反驳乙。

19.张教授：毕加索的每幅画都是杰作。

李研究员：不对。有几幅达维和特莱克劳斯的绘画杰作也陈列在巴黎罗浮宫。李研究员显然认为张教授话中包含了以下哪项断定？

- (A) 只有毕加索的画才是杰作。
- (B) 只有毕加索的绘画杰作才陈列在罗浮宫。
- (C) 达维和特莱克劳斯的绘画称不上杰作。
- (D) 罗浮宫中陈列的画都是杰作。
- (E) 所有的绘画杰作在罗浮宫都有陈列。

20.在 20 世纪 30 年代，人们已经发现了一种有绿色和褐色纤维的棉花。但是，直到最近培育出一种可以机纺的长纤维品种后，它们才具有了商业上的价值。由于这种棉花不需要染色，加工企业就省去了染色的开销，并且避免了由染色工艺流程带来的环境污染。

从题干可推出以下哪项结论？

- I.只能手纺的绿色或褐色棉花不具有商业价值。
- II.短纤维的绿色或褐色棉花只能手纺。
- III.在棉花加工中如果省去了染色工艺流程就可以避免造成环境污染。

从题干可以推出以下哪项结论？

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

21.如果以下几个条件成立：

- (1) 如果小王是工人，那么小张不是医生。
- (2) 或者小李是工人，或者小王是工人。
- (3) 如果小张不是医生，那么小赵不是学生。

(4) 或者小赵是学生，或者小周不是经理。

以下哪项如果为真，可得出“小李是工人”的结论？

- (A) 小周不是经理。
- (B) 小王是工人。
- (C) 小赵不是学生。
- (D) 小周是经理。
- (E) 小张不是医生。

### 参考答案及解析

1. 【答案】D。解析：用 p、q、r 分别表示“李生喜欢表演”“李生报考戏剧学院”“李生成为戏剧理论家”。则题干中的三个充分条件的假言命题可以表示为：

- ①如果 p，那么 q
- ②如果非 p，那么 r
- ③如果非 q，那么非 r
- ④如果 r，那么 q（③假言命题的逆否命题）
- ⑤如果非 p，那么 q（②+④假言连锁）
- ⑥q（①+⑤二难推理）

所以，结论是：李生报考戏剧学院。

2. 【答案】C。解析：本题考查朴素逻辑中的思维推理。题干中的 B 无论是甲部落的人还是乙部落的人，他都会说“我是甲部落的人”。具体的推理结构是：

如果 B 是甲部落的人，而甲部落的人说真话，所以，他会说：“我是甲部落的人”；

如果 B 是乙部落的人，而乙部落的人说假话，所以，他会说：“我是甲部落的人”；

故：B 无论是甲部落的人还是乙部落的人，他都会说：“我是甲部落的人”。

既然 B 总会回答说：“我是甲部落的人”，所以，A 也就说了真话。由 A 说真话，我们就可以推知：A 是甲部落的人。由 A 说真话，A 是甲部落的人，并不能推出 B 究竟是哪一个部落的人，因为无论 B 是哪一个部落的人，他都可以说“我是甲部落的人”。所以，B 所属部落不明。

3. 【答案】A。解析：I 说“这种矿石不是钻石”，这种矿石就是“刚玉或非刚玉非钻石的其他矿石”，显然，无论是刚玉还是非刚玉非钻石的其他矿石，都可以被刚玉刻痕。II 说“这种矿石不是刚玉”，这种矿石就有可能是钻石，当然也就可以不被刚玉刻痕。III 说“这种矿石不是像刚玉一样硬”，钻石当然也不会像刚玉一样硬，显然，钻石不能被刚玉刻痕。解答此题的误区是，人们往往把“不像刚玉一样硬”理解为“不比刚玉硬”，其实这是一种错误的理解。

4. 【答案】B。解析：由 II “这种颜色不是黑色”可知，这种颜色或者是蓝色或者是黄色或者是白色，不管是其中哪一种颜色，都能够被蓝色所覆盖，所以，II 能够确切概括能被蓝色覆盖的颜色。“这种颜色不是蓝色”，它就有可能不是黑色，当是黑色时，这种颜色就不能被蓝色所覆盖。所以，I 不能确切概括能被蓝色覆盖的颜色。又根据 III “这种颜色不如蓝色深”可知，这种颜色或者是黄色或者是白色，当然黄色或白色显然能被蓝色所覆盖，但是能够被蓝色所覆盖的颜色不只是黄色或者白色，蓝色自身也能够被蓝色所覆盖。所以，III 不是能够被蓝色所覆盖的颜色。

5. 【答案】C。解析：题干断定，感染隐球菌性肺炎主要有三个原因：饲养鸽子或者经常与鸽子近距离接触，或者经常与隐球菌携带者接触。现在小张患了急性肺炎，说明他至少存在以上三个原因之一。选项 C 指出，“小张性格自闭，从不接触外人，而他的家人中没有隐球菌患者和隐球菌携带者”，这说明他患急性肺炎不可能是经常与



隐球菌携带者接触而导致的，所以，他患病的原因只能是“饲养鸽子或者经常与鸽子近距离接触”，即“或者是由鸽粪引起，或者是因为空气传播而感染”。B项，因为他还可能是和隐球菌健康携带者接触而得病的。

6.【答案】A。解析：大李的话可以转化为：如果大李同意调动，则大李知道小王是否同意调动。小王的话可以转化为：如果小王同意调动，则小王知道大李是否同意调动。很显然，这两个充分条件假言命题的后件是互相矛盾的，必有一个是假的，即或者大李不知道小王是否同意调动或者小王不知道大李是否同意调动。通过二难推理可以得出结论：或者大李不同意调动或者小王不同意调动。再考虑总裁的决定，可以推出结论：不能调动两人。

7.【答案】A。解析：题干做了以下断定：①小李考上了清华，或者小孙未考上北大；②如果小张考上了北大，则小孙考上了北大；③如果小张未考上北大，则小李考上了清华。由①可得：④如果小孙考上北大，则小李考上清华。由②和④可得：⑤如果小张考上北大，则小李考上了清华。由⑤和③进行二难推理，可得：小李考上了清华。

8.【答案】C。解析：由题意可知：张选择火车或者王选择火车。又根据张、王、李、赵4人选择飞机、汽车、轮船和火车4种各不相同的交通方式，而张选择火车或者王选择火车，因此李、赵肯定没有选择火车。再根据条件(4)“假如李、赵不选择火车出行，那么李、王也都不会选择飞机或者汽车出行”，可得：“李、王不选择飞机或者汽车”，所以C项“李选择轮船”可以推出来。

9.【答案】A。解析：题干中说的是，在除臭剂中只有白猫牌具有一次性全天除臭效果，并且只有白猫牌具有雨林檀香味。注意：“和”在这里联结了一个联言命题，而不是构成关系命题。III说的是浴液，不是除臭剂，所以有可能具有雨林檀香味。II说的北海牌除臭剂更受欢迎也是可能的，因为不一定是具有上述两种功能才如此，而是可能存在别的原因。

10.【答案】B。解析：根据题干可以得到两个命题：如果发展传统工业，那么就会破坏生态环境；只有保持生态环境，才能发展旅游业。从这两个命题出发，可以进行如下推论：如果该市要发展传统工业，则会破坏生态环境，如果不能保持生态环境，则不能发展旅游业。即如果要发展传统工业则不能发展旅游业。反过来推，如果要发展旅游业，则必须保持生态环境，如果保持生态环境，则不能发展传统工业。总之，发展传统工业和发展旅游业是互相矛盾的，二者不能同时发展。

11.【答案】A。解析：不出面做澄清和反驳→谣传就会被大众相信；出面做澄清和反驳→引起关注、传播更快更广，所以结合题意只有A项描述了八卦新闻对名人个人声誉的损害是不可避免的。

12.【答案】B。解析：题干断定：如果不用防护液和单体渗透这两套方法加以保护，秦始皇兵马俑表面涂有的生漆和彩绘就不能供研究使用；但如果采用这两套方法对兵马俑进行保护，就会破坏研究者可能从中获得的有关秦代彩绘技术的全部信息。所以，结论就是：不管采用还是不采用防护液和单体渗透这两套方法加以保护，一个供研究秦代军人服色用的兵马俑，不能成为了解秦代彩绘技术的新信息的来源。

13.【答案】E。解析：题干断定：如果地方政府要提高GDP，则会推高房价，即如果地方政府要不推高房价，就不能提高GDP；但是，如果地方政府推高房价，则会受到中央政府的责罚。所以，结论是：地方政府不能提高GDP或者会受到中央政府的责罚。

14.【答案】C。解析：题干断定：如果该国要维持经济发展，则需要加强企业的竞争力；如果保持社会稳定，则会降低企业的竞争力。通过二难推理简单破坏式，可以推出结论：该国或者不能维持经济发展或者不能保持社会稳定。

15.【答案】C。解析：题干小王的断定包括：①股票和基金至少买了其中之一，即或者买股票或者买基金，也就是说如果不买股票，则买基金；②如果不买基金，则不买股票，即如果买股票，则买基金。根据二难推理的简单构成式，可以推出结论：买基金。

16.【答案】A。解析：首先，大漠空气清新剂不是化妆品，当然有可能具有白玉兰香味。其次，美白护肤霜不是灵芝玉液，虽然不会同时具有题干中所说的五种功能，但可以具有其中的两种功能。最后，题干中讲道，只有灵

芝玉液才具有题干中所说的五种功能，所以，瑶池秋露不可能具有这五种功能。

17.【答案】D。解析：甲不论是诚实族还是说谎族，他都会回答说“是”，所以，乙说了真话。既然乙说真话，所以乙是诚实族的人，而乙说甲是在说谎，所以甲是说谎族的人。

18.【答案】D。解析：如果甲有罪，则乙的证词正确，根据（2），乙也有罪，再根据（3）则乙无罪，矛盾。所以，甲被宣判为无罪。A项违背了（3），不可能是审判的结果。B项为无关选项。C项违背了（2），也不可能是审判的结果。E项也为无关选项。

19.【答案】B。解析：李研究员用“不是毕加索的绘画杰作也陈列在巴黎卢浮宫”来反驳张教授，显然得假设前提：“只有毕加索的绘画杰作才陈列在卢浮宫”，不然，李研究员的反驳就是无的放矢。

20.【答案】D。解析：题干中所包含的大前提可形式化为：“只有p且q，才r。”I可以从中推出来，即“只有p且q，才r；非p；所以，非r”。II不能推出，因为推理形式不正确，即“只有p且q，才r；非q；所以，非p”。III不能推出。虽然避免了由染色工艺流程带来的环境污染，但不能避免其他的环境污染。

21.【答案】D。解析：要得出小李是工人，需要小王不是工人；要得出小王不是工人，需要小张是医生；要得出小张是医生，需要小赵是学生；要得出小赵是学生，需要假设小周是经理。所以，答案是小周是经理。