

考点十特殊条件下的推理（综合）

解题核心要点

特殊条件下的推理问题一般求解口诀：

只有一真（假）如何搞，发现矛盾最重要。

只有两真（假）也如此，绕开矛盾不可少。

矛盾之中必有一真一假，矛盾之外推理妙。

经典真题详解

1. 【2019 年第 35 题】本保险柜所有密码都是 4 个阿拉伯数字和 4 个英文字母的组合。已知：（1）若 4 个英文字母不连续排列，则密码组合中的数字之和大于 15；

（2）若 4 个英文字母连续排列，则密码组合中的数字之和等于 15；

（3）密码组合中的数字之和或者等于 18，或者小于 15。

根据上述信息，以下哪项是可能的密码组合？

（A）1adbe356。

（B）37ab26dc。

（C）2acgf716。

（D）58bede32。

（E）18ac42de。

【答案】B。解析：题干翻译：（1）字母不连续→数字之和大于 15，（2）字母连续→数字之和等于 15，（3）数字之和等于 18 或数字之和小于 15。由（3）可知，数字之和不会等于 15，再由（2）可得，密码的字母不连续，因此，排除 A、C、D 三项；由（3）可知，数字之和不会等于 15，E 项数字之和等于 15，排除 E。故选 B。

2. 【2017 年第 47 题】某著名风景区有“妙笔生花”“猴子观海”“仙人晒靴”“美人梳妆”“阳关三叠”“禅心向天”等 6 个景点。为方便游人，景区提示如下：

（1）只有先游“猴子观海”，才能游“妙笔生花”；

（2）只有先游“阳关三叠”，才能游“仙人晒靴”；

（3）如果游“美人梳妆”就要先游“妙笔生花”；

（4）“禅心向天”应第 4 个游览，之后才可游览“仙人晒靴”。

张先生按照上述提示，顺利游览了上述 6 个景点。

根据上述信息，关于张先生的游览顺序，以下哪项不可能为真？

（A）第一个游览“猴子观海”。

（B）第二个游览“阳关三叠”。

（C）第三个游览“美人梳妆”。

（D）第五个游览“妙笔生花”。

（E）第六个游览“仙人晒靴”。

【答案】D。解析：如果第五个游览“妙笔生花”，则根据（4），“仙人晒靴”会第六个游览；再根据（3），则“美人梳妆”就没有顺序可以游览，因此最不可能为真。其他几项均有可能为真。

3. 【2013 年第 42 题】某金库发生了失窃案，公安机关侦查确定，这是一起典型的内盗案，可以断定金库管理员甲、乙、丙、丁中至少有一人是作案者。办案人员对四人进行了询问，四人的回答如下：

甲：“如果乙不是窃贼，我也不是窃贼。”

乙：“我不是窃贼，丙是窃贼。”

丙：“甲或者乙是窃贼。”

丁：“乙或者丙是窃贼。”

后来事实表明，他们四人中只有一人说了真话。

根据以上表述，以下哪项一定为假？

- (A) 乙不是窃贼。
- (B) 丙不是窃贼。
- (C) 甲说的是真话。
- (D) 丙说的是真话。
- (E) 丁说的是真话。

【答案】E。解析：此题为典型的真假对错类推理问题，且四句话都是复合命题，较为复杂。“四人中只有一人说了真话”，首选矛盾法解题。由于甲的话为一句假言命题，不易与联言命题、选言命题比较真假性，我们统一写出四人陈述的矛盾，则以下这四句话只有一句为假：

- ①并非甲：“非乙”且甲
- ②并非乙：乙或“非丙”
- ③并非丙：“非甲”且“非乙”
- ④并非丁：“非乙”且“非丙”

观察会发现①③④都为包含了肢命题“非乙”的联言命题，由于原句中一真三假，故矛盾命题中一假三真。若“非乙”为假，则三句判断都为假，故“非乙”为真，即“乙不是窃贼”。此时①③中必有一假，故②④为真，可推出乙和丁的话为假，故选 E。

4. **【2011 年第 34 题】**某集团公司有四个部门，分别生产冰箱、彩电、电脑和手机。根据前三个季度的数据统计，四个部门经理对 2010 年全年的赢利情况作了如下预测：

冰箱部门经理：今年手机部门会赢利。

彩电部门经理：如果冰箱部门今年赢利，那么彩电部门就不会赢利。

电脑部门经理：如果手机部门今年没赢利，那么电脑部门也没赢利。

手机部门经理：今年冰箱和彩电部门都会赢利。

全年数据统计完成以后，发现上述四个预测只有一个符合事实。

关于该公司各部门的全年赢利情况，以下除哪项外，均可能为真？

- (A) 彩电部门赢利，冰箱部门没赢利。
- (B) 冰箱部门赢利，电脑部门没赢利。
- (C) 电脑部门赢利，彩电部门没赢利。
- (D) 冰箱部门和彩电部门都没赢利。
- (E) 冰箱部门和电脑部门都赢利。

【答案】B。解析：彩电部门和手机部门经理的断定之间具有矛盾关系，二者必有一真。既然四句话只有一句是真的，因此，电脑部门经理的话为假，即手机部门今年没有盈利，但电脑部门盈利了。在这种情况下，B 项显然是假的。

实战提升训练

1. 某矿山发生了一起严重的安全事故。关于事故原因，甲、乙、丙、丁四位负责人有如下断定：

天任考研

甲：如果造成事故的直接原因是设备故障，那么肯定有人违反操作规程。

乙：确实有人违反操作规程，但造成事故的直接原因不是设备故障。

丙：造成事故的直接原因确实是设备故障，但并没有人违反操作规程。

丁：造成事故的直接原因是设备故障。

如果上述断定只有一个人的断定为真，那么以下断定都不可能为真，除了：

- (A) 甲的断定为真，有人违反了操作规程。
- (B) 甲的断定为真，但没有人违反操作规程。
- (C) 乙的断定为真。
- (D) 丙的断定为真。
- (E) 丁的断定为真。

2. 全国运动会举行女子 5000 米比赛，辽宁、山东、河北各派了三名运动员参加。比赛前，四名体育爱好者在一起猜测比赛结果。

甲说：“辽宁队训练就是有一套，这次的前三名非他们莫属。”

乙说：“今年与去年可不同了，金银铜牌辽宁队顶多拿一个。”

丙说：“据我估计，山东队或者河北队会拿牌的。”

丁说：“第一名如果不是辽宁队的，就该是山东队的了。”

比赛结束后，发现以上四人只有一人言中。

以下哪项最可能是该项比赛的结果？

- (A) 第一名辽宁队，第二名辽宁队，第三名辽宁队。
- (B) 第一名辽宁队，第二名河北队，第三名山东队。
- (C) 第一名山东队，第二名辽宁队，第三名河北队。
- (D) 第一名河北队，第二名辽宁队，第三名辽宁队。
- (E) 第一名河北队，第二名辽宁队，第三名山东队。

3. 一天，小方、小林做完数学题后发现答案不一样。小方说：“如果我的不对，那你的就对了。”小林说：“我看你的不对，我的也不对。”旁边的小刚看了看他们两人的答案后说：“小林的答案错了。”这时数学老师刚好走过来，听到了他们的谈话，并查看了他们的运算结果后说：“刚才你们三个人所说的话中只有一句是真的。”

请问下述说法中哪一个是正确的？

- (A) 小方说的是真话，小林的答案对了。
- (B) 小刚说的是真话，小林的答案错了。
- (C) 小林说对了，小方和小林的答案都不对。
- (D) 小林说错了，小方的答案是对的。
- (E) 小刚说对了，小林和小方的答案都不对。

4. 张、王、李、赵四人进入乒乓球的半决赛。甲、乙、丙、丁四位教练对半决赛结果有如下猜测：

甲：小张未进决赛，除非小李进决赛。

乙：小张进决赛，小李未进决赛。

丙：如果小王进决赛，则小赵未进决赛。

丁：小王和小李都未进决赛。

如果四位教练的猜测只有一个不对，则以下哪项一定为真？

- (A) 甲的猜测错，小张进决赛。

- (B) 乙的猜测对，小李未进决赛。
- (C) 丙的猜测对，小王未进决赛。
- (D) 丁的猜测错，小王进决赛。
- (E) 甲和乙的猜测都对，小李未进决赛。

5. 红星中学的四位老师在高考前对某理科毕业班学生的前景进行推测，他们特别关注班里的两个尖子生。

张老师说：“如果余涌能考上清华，那么方宁也能考上清华。”

李老师说：“依我看这个班没人能考上清华。”

王老师说：“不管方宁能否考上清华，余涌考不上清华。”

赵老师说：“我看方宁考不上清华，但余涌能考上清华。”

高考的结果证明，四位老师中只有一人的推测成立。

如果上述断定是真的，则以下哪项也一定是真的？

- (A) 李老师的推测成立。
- (B) 王老师的推测成立。
- (C) 赵老师的推测成立。
- (D) 如果方宁考不上清华大学，那么张老师的推测成立。
- (E) 如果方宁考上了清华大学，那么张老师的推测成立。

6. 某商店失窃，甲、乙、丙、丁四名职员涉嫌被拘审。

甲：只有乙作案，丙才会作案。

乙：甲和丙两人中至少有一人作案。

丙：乙没作案，作案的是我。

丁：乙是作案者。

事实证明，四人中只有一个说假话。

如果上述断定都真，那么以下哪项一定是真的？

- (A) 甲说假话，丙作案。
- (B) 乙说假话，乙作案。
- (C) 丙说假话，乙作案。
- (D) 丁说假话，丙作案。
- (E) 丙说假话，丙没作案。

7. 张飞和李柏今年都报考了 MBA，关于他们的考试有如下四个断言：

- (1) 他们两人至少有一个考上。
- (2) 张飞并不必然考上。
- (3) 李柏确实考上了。
- (4) 并非张飞可能没考上。

最后录取结果表明：这四个断言中有两个是真的，两个是假的。

下面哪一个结果可以从上述条件推出？

- (A) 张飞考上了，李柏没考上。
- (B) 张飞和李柏都考上了。
- (C) 张飞和李柏都没考上。
- (D) 李柏考上了，张飞没考上。

(E) 不能确定。

8. 三男二女参加打靶游戏。规定每人只打一枪，中十环者获大奖。枪声齐鸣，现场报靶区举旗通报有人获大奖。

五人兴奋地做了如下猜测：

男 1 号：大奖得主或者是我，或者是男 3 号。

男 2 号：不是女 2 号。

男 3 号：如果不是女 1 号，那么就是男 2 号。

女 1 号：既不是我，也不是男 2 号。

女 2 号：既不是男 3 号，也不是男 1 号。

公布获大奖人员的名单以后，结果，五人中只有两个人没猜错。由此可以推知：

(A) 男 1 号获得大奖。

(B) 男 2 号获得大奖。

(C) 男 3 号获得大奖。

(D) 女 1 号获得大奖。

(E) 女 2 号获得大奖。

9. 军训的最后一天，一班学生进行实弹射击。几位教官谈论一班的射击成绩。

张教官：“这次军训时间太短，这个班没有人的射击成绩会是优秀。”

孙教官：“不会吧，有几个人以前训练过，他们的射击成绩会是优秀。”

周教官：“我看班长或者体育委员能打出优秀成绩。”

结果发现三位教官中只有一人说对了。

由此可以推出以下哪一项肯定为真？

(A) 全班所有人的射击成绩都不是优秀。

(B) 班里有人的射击成绩是优秀。

(C) 班长的射击成绩是优秀。

(D) 体育委员的射击成绩不是优秀。

(E) 不能确定。

10. 甲、乙、丙、丁四位专家对 X、Y、Z 三个上市公司的股票走势分析如下：

甲：如果 X 股上涨，那么 Y 股一定上涨。

乙：除非 Z 股下跌，X 股不上涨。不管怎样，Y 股会下跌。

丙：Y 股不上涨，但 X 股上涨。

丁：X 股上涨。Y 股和 Z 股要么上涨，要么下跌，不会保持在原来的水平。

结果表明，上述分析只有一个是错误的，那么以下哪项是正确的？

(A) X 股上涨，Y 股下跌，Z 股上涨。

(B) X 股下跌，Y 股不上涨，Z 股下跌。

(C) X 股上涨，Y 股下跌，Z 股不下跌。

(D) X 股上涨，Y 股上涨，Z 股上涨。

(E) X 股上涨，Y 股下跌，Z 股不上涨。

11. 驯兽表演结束后，4 个驯兽师预测评选情况。

驯虎师：狮子猴子都得奖。

驯狮师：只要老虎得奖，猴子不得奖。

驯猴师：如果老虎得奖，那么猴子就要得奖。

驯狗师：老虎猴子都得奖。

评选结果表明，上述四句话有两句假，以下哪项一定是真的？

- (A) 驯虎师错了，猴子不得奖。
- (B) 驯狮师错了，猴子得奖了。
- (C) 驯猴师对了，猴子得奖了。
- (D) 驯狗师错了，老虎猴子都不得奖。
- (E) 驯虎师错了，狮子猴子不都得奖。

12.甲、乙、丙、丁四人争夺围棋比赛的前四名。赵、钱、孙、李对此预测如下：

赵：丁是第一名。

钱：甲不是第一名，并且乙不是第二名。

孙：如果乙是第二名，那么丙不是第三名。

李：如果甲不是第一名，那么乙是第二名。

结果表明，上述四人中仅有一人的预测正确。

如果上述断定是真的，则甲、乙、丙、丁四人的名次应该分别是：

- (A) 第二名、第一名、第三名、第四名。
- (B) 第一名、第四名、第二名、第四名。
- (C) 第四名、第三名、第二名、第一名。
- (D) 第一名、第二名、第三名、第四名。
- (E) 无法确定。

13.某单位需要派出下乡扶贫人员 1 至 2 人。经过宣传号召，众人纷纷报名。经过一番考虑，领导最后将扶贫人选集中在小王和小张两人身上。大家对最终的挑选结果作了如下猜测：

- (1) 小王会被挑选上。
- (2) 如果小王被挑选上，那么小张就不会被挑选上。
- (3) 只有小王被挑选上，小张才会被挑选上。
- (4) 小王和小张都会被挑选上。

事后得知，这四句猜测中只有一句是真话。据此，可以推断：

- (A) 两人都会被挑选上。
- (B) 两人都不会被挑选上。
- (C) 小王会被挑选上，而小张不会。
- (D) 小张会被挑选上，而小王不会。
- (E) 无法确定谁会被挑选上。

14.一户人家养了四只猫，其中一只猫偷吃了他家里的鱼。主人对它们进行审问，只有一只猫说真话。这四只猫的回答如下：

甲：“乙是偷鱼贼。”

乙：“丙是偷鱼贼。”

丙：“甲或者乙是偷鱼贼。”

丁：“乙或者丙是偷鱼贼。”

根据以上陈述，请确定以下哪项陈述为假？

- (A) 甲不是偷鱼贼。
- (B) 乙不是偷鱼贼。
- (C) 丙说真话。
- (D) 丁说假话。
- (E) 甲说假话。

15.某珠宝店失窃，甲、乙、丙、丁四人涉嫌被拘审。四人的口供如下：

甲：案犯是丙。

乙：丁是罪犯。

丙：如果我作案，那么丁是主犯。

丁：作案的不是我。

四个口供中只有一个是假的。

如果上述断定为真，那么以下哪项是真的？

- (A) 说假话的是甲，作案的是乙。
- (B) 说假话的是丁，作案的是丙和丁。
- (C) 说假话的是乙，作案的是丙。
- (D) 说假话的是丙，作案的是丙。
- (E) 说假话的是甲，作案的是甲。

16.有五支球队参加比赛，对于比赛结果，观众有如下议论：

- (1) 冠军队不是山南队，就是江北队。
- (2) 冠军队既不是山北队，也不是江南队。
- (3) 冠军队只能是江南队。
- (4) 冠军队不是山南队。

比赛结果显示，只有一条议论是正确的。那么获得冠军队的是：

- (A) 山南队。
- (B) 江南队。
- (C) 山北队。
- (D) 江北队。
- (E) 江东队。

17.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，四人中只有一个人的猜测成真了。

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) 甲公司和丙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) 丙公司和丁公司的经理都说错了。

18. 有八位将军陪同皇帝出巡打猎。经过一番角逐，有一支箭射中了鹿。皇帝要将军们先不要看箭上的姓氏，猜猜该鹿究竟是哪位将军射中的。八位将军的发言如下：

赵将军：是孙将军射中的。

钱将军：不，应该是李将军射中的。

孙将军：是我射中的。

李将军：我可没射中。

周将军：不是孙射中的。

吴将军：是李射中的。

郑将军：反正孙和我都没有射中。

王将军：不，不，孙和郑中有一人射中。

随后，皇帝把箭拔出，证实八员大将有三人猜对，其中就有王将军本人。

据此，请你推出三人猜对，鹿是谁射杀的？

(A) 赵将军。

(B) 孙将军。

(C) 钱将军。

(D) 李将军。

(E) 郑将军。

19. 某商店失窃，职员甲、乙、丙、丁四人涉嫌被调查。

甲说：我没作案，作案的是乙。

乙说：我和丙都没作案。

丙说：除非甲作案，否则乙不会作案。

丁说：甲和丙两人至少有一人作案。

已知甲、乙、丙、丁只有一人说真话。

问：谁作案？谁说真话？

(A) 甲说真话，乙作案。

(B) 甲说真话，甲作案。

(C) 乙说真话，丙作案。

(D) 丙说真话，丙作案。

(E) 丙说真话，丁作案。

20. 小王参加了某公司招工面试，不久，他得知以下消息：

(1) 公司已决定，他与小陈至少录用一人。

(2) 公司可能不录用他。

(3) 公司一定录用他。

(4) 公司已录用小陈。

其中两条消息为真，两条消息为假。如果上述断定为真，则以下哪项为真？

(A) 公司已录用小王，未录用小陈。

(B) 公司未录用小王，已录用小陈。

- (C) 公司既录用了小王，也录用了小陈。
- (D) 公司既未录用小王，也未录用小陈。
- (E) 不能确定录用结果。

21. 甲、乙、丙和丁进入某围棋邀请赛半决赛，最后要决出一名冠军。

张、王和李三人对结果做了如下预测：

张：冠军不是丙。

王：冠军是乙。

李：冠军是甲。

已知张、王、李三人中恰有一人预测正确，以下哪项为真？

- (A) 冠军是甲。
- (B) 冠军是乙。
- (C) 冠军是丙。
- (D) 冠军是丁。
- (E) 无法确认冠军是谁。

22. 某班级的几位同学一起议论他们今年暑假出游的去向。

甲说：“如果赵明没有去西藏，那一定去上海。”

乙说：“钱玲去了南京。”

丙说：“如果林群没有去西宁，那么，张红会去杭州。”

丁说：“赵明没有去西藏，也没有去上海。”

戊说：“钱玲去了广州。”

己说：“张红没有去杭州。”

事后了解，这次议论中，有两个人说的与事实不符。

根据上述情况，以下哪项必定是正确的？

- (A) 赵明没有去西藏，但是去了上海。
- (B) 林群去了西宁，赵明可能去了西藏。
- (C) 钱玲去了广州，但没有去南京。
- (D) 赵明没有去上海，林群去了西宁。
- (E) 钱玲去了南京，张红没有去杭州。

参考答案及解析

1. 【答案】B。解析：题干中甲的断定是“如果 p 那么 q”，丙的断定是“p 且非 q”。丙的断定是甲的断定的负命题的等值命题，所以，二者具有矛盾关系，必有一个真一个假。根据题干的意思，真话一定在甲和丙的断定之中。所以，乙和丁的断定都是假的。根据丁的断定为假，可以推出结论：造成事故的直接原因不是设备故障。根据乙的断定为假，可以推出结论：没有人违反操作规程或者造成事故的直接原因是设备故障。再根据上述两个结论，运用相容选言推理从否定一部分到肯定另一部分的推理格式可以进一步推出：没有人违反操作规程。所以，甲的断定是真的，丙的断定是假的。

2. 【答案】D。解析：甲的断定和丙的断定中一个为假时另一个必然是真的。所以，真的断定在甲和丙两人之中。乙和丁的断定都是假的。根据丁的断定假，可以推出：第一名不是辽宁队也不是山东队。所以，第一名是河北队。再根据乙的断定假，可以推出：辽宁队要拿两块牌或三块牌。显然，由于第一名是河北队，辽宁队只能拿两块

牌，即二、三名都是辽宁队。

3.【答案】A。解析：本题考查的是对当关系推理。题于中，小方的断定是“如果非 p 那么 q”，小林的断定是“非 p 并且非 q”。小林的断定是小方的断定的负命题的等值命题。所以，二者具有矛盾关系，必有一个真一个假。根据题干的意思，真话一定在小方和小林的话之中。所以，小刚的话是假的。根据小刚的话为假，可以推出小林的答案是对的。根据小林的答案是对的，可以确定小林的话是假的，小方的话是对的。

4.【答案】C。解析：甲的话“小张未进决赛，除非小李进决赛”，等价于“如果小张进决赛，则小李进决赛”。甲的话和乙的话“小张进决赛，小李未进决赛”之间为矛盾关系，二者必有一个是假的。所以，丙的话“如果小王进决赛，则小赵未进决赛”和丁的话“小王和小李都未进决赛”都是真的。显然，C 项说“丙的预测对，小王未进决赛”一定为真。

5.【答案】E。解析：题干中张老师的话与赵老师的话是矛盾的，因为张老师的话的负命题的等值命题正好与赵老师的话一致。所以，唯一成立的话必是张老师和赵老师的话之一。因此，李老师和王老师的话都是假的。由李老师的假，可知：该班有人能考上清华。由王老师的话假，可知：余涌能考上清华。由“余涌能考上清华”，并不能得到赵老师的话成立，因为还不能确定“方宁考不上清华”是真的，所以，A、B、C 三项均不成立。考虑 D 项，在“方宁考不上清华”的条件下，可推出赵老师的推测成立，但该项说“张老师的推测成立”，显然不对。E 项是正确答案。因为由“余涌考上了清华”，再加上“方宁考上了清华”可知，此时张老师的话“如果余涌能考上清华，那么方宁也能考上清华”是真的。

6.【答案】C。解析：题干中丙的话是甲的话的负命题的等值命题，它们具有矛盾关系，必有一个真一个假。所以，假话一定在甲和丙之中，乙和丁都是真。根据丁为真，即乙是作案者，可以确定：甲的话真，丙的话假。

7.【答案】A。解析：题干中（2）“张飞可能考不上”和（4）“张飞必然考上”之间为矛盾关系，必有一真一假，所以，（1）和（3）之间也必有一真一假。由于（2）和（4）之间为矛盾关系，必须绕开，所以，应从（1）和（3）一真一假来做分析。如果（3）为真，则（1）也为真，所以（3）必假，即李柏没考上，而（1）为真，即张飞考上了。

8.【答案】E。解析：男 1 号和女 2 号的断定为矛盾关系，必有一真；男 3 号和女 1 号的断定也必有一真。所以，男 2 号的断定必然是假的，即获得大奖的应该是女 2 号。

9.【答案】D。解析：张教官的话和孙教官的话之间存在矛盾关系，其中必有一句是真的。既然三句话只有一句真，那么，周教官的话一定是假的。由周教官的话假，可以推出班长没有打出优秀成绩，而且体育委员也没有打出优秀成绩。故选 D。注意，A 项容易误选，当 A 项为真时题干中的三句话只有一句真，但是题干中的三句话只有一句真时，A 项却未必真。

10.【答案】E。解析：甲和丙的话矛盾，必有一假。所以，假话在甲和丙之中，乙和丁的话都是真的。由丁的话真可知：X 股上涨。由乙的话真可知：Y 股下跌。再由乙的话为真，有“除非 Z 股下跌，X 股不上涨”，即“只有 Z 股下跌，X 股才上涨”，而 X 股上涨，所以，Z 股必下跌，否则“只有 Z 股下跌，X 股才上涨”就是假的了。Z 股下跌，当然也就不上涨。

11.【答案】E。解析：驯狮师和驯狗师的话为矛盾关系，必有一真一假。所以，驯虎师和驯猴师的话也必有一真一假。绕开矛盾关系的语句，从驯虎师和驯猴师的话一真一假来考虑。如果驯猴师的话假，即“如果老虎得奖，那么猴子就要得奖”为假时，老虎得奖但猴子不得奖，这时驯虎师的话也是假的，所以这种情况不成立。因此，驯猴师的话为真，而驯虎师的话为假。由驯虎师的话为假，可知：狮子猴子不都得奖。

12.【答案】D。解析：钱的话和李的话为矛盾关系，所以，真话一定在钱的话和李的话之中。这样，赵的话和孙的话都是假的。由赵的话为假可知：丁不是第一名。由孙的话为假可知：乙是第二名并且丙是第三名。所以，丁是第四名，甲是第一名。

13.【答案】D。解析：本题考查的是矛盾关系。根据题干，(2)是充分条件假言命题，其矛盾命题是“ p 且非 q ”，即(4)，故两者必有一真一假。由“只有一句为真”得(1)和(3)为假。(3)假即“小王没被选上且小张会被选上”。

14.【答案】A。解析：题干中甲、乙、丙、丁所说的话都是肯定句，不容易确定其中到底哪两句之间具有矛盾关系，所以，解答此题一般采用假设法。首先如果假设甲的话为真，则丙和丁的话都是真的，所以，甲的话必假。然后，再假设如果乙的话为真，则乙的话真，丁的话真，所以，乙的话必为假。在甲的话和乙的话都为假，即乙和丙都不是偷鱼贼的情况下，丁的话必然为假。所以，四句话中只有丙的话为真。既然丙的话为真，而乙不是偷鱼贼，所以，甲是偷鱼贼。因此，只有A项的陈述为假。

15.【答案】B。解析：题干中乙的话与丁的话具有互相矛盾关系，二者必有一个是假的，题干中说：四个口供中只有一个是假的，显然，假的命题只能在乙与丁的口供中。于是，甲和丙的话都是真的。由甲和丙的话都为真做前提，可以推出结论：丁是主犯。丁是主犯，当然，丁也就是罪犯，所以，乙的话是真的，丁的话是假的。所以，罪犯是丙和丁，说假话的是丁。

16.【答案】C。解析：本题综合考查的是直言命题和复言命题的反对关系，可用反对法和假设法求解。由题干观察可知(2)和(3)互为反对关系，不能同时成立，至少有一假。当且仅当冠军是山北队的时候，(2)和(3)均为假，此时(1)为假，(4)为真，满足题干要求“只有一条议论是正确的”；当冠军不是山北队时，(2)与(3)必然是一真一假的，结合“只有一条议论是正确的”可知(1)与(4)必然为假，则得出“冠军既不是山南队，也不是江北队”与“冠军是山南队”，显然这两句推论不能同时成立，故此假设不成立。冠军只能是山北队。

17.【答案】C。解析：本题综合考查了对当关系推理。如果甲公司经理的话真，则丙公司经理的话为真，所以，甲公司经理的话是假的。如果丙公司经理的话为真，则或者甲公司经理的话为真或者乙公司经理的话为真，所以，丙公司经理的话是假的。

18.【答案】E。解析：本题考查的是矛盾关系。根据题干，赵和周为矛盾关系，二者必有一真；钱和李为矛盾关系，二者必有一真；郑和王为矛盾关系，二者必有一真。再根据王将军的话为真，可知：孙将军、吴将军、郑将军的话都是假的。由孙将军和吴将军的话为假，可知：不是孙将军射中，也不是李将军射中；又由郑将军的话为假，可知：或者孙射中或者郑射中，而孙不射中，所以，郑射中了。

19.【答案】A。解析：丙的话和甲的话为矛盾关系，二者必有一真，所以，真话必在甲的话和丙的话之间，所以，乙的话和丁的话都是假的。由丁的话为假，可得：甲不作案，丙不作案。由乙的话为假，可得：“或者乙作案或者丙作案”。再由丙不作案，可知：乙作案。在乙作案而甲不作案的情况下，甲的话为真，丙的话为假。

20.【答案】A。解析：题干中命题(2)和(3)之间具有矛盾关系，二者必有一真一假。所以，(1)和(4)之间也必有一真一假。如果(4)真则(1)真，则与题意矛盾。所以，(4)为假，(1)为真。即公司不录用小陈而录用小王。

21.【答案】D。解析：本题可用假设法求解。从题干已知条件来看，找不到对当关系，所以只能采用假设法进行求解。具体来说，如果假设王的预测正确，则冠军有丙和乙两人，与题意不符。如果李的预测正确，则冠军有丙和甲两人，也与题意不符。所以，三人的话只有张的正确。其他两人的话均为假。所以，冠军不是丙，不是乙，不是甲，只能是丁。

22.【答案】B。解析：题干中甲的话和丁的话矛盾，必有一假；乙的话和戊的话也必有一假。所以，丙的话真，己的话真。即张红没有去杭州，林群去了西宁。B项中的概念“可能”一般是作为结论的标志。