

## 考点十一列表法

### 解题核心要点

列表法就是通过表格将元素之间的关系表示出来的方法，主要适用于解答排序匹配类题目，即要求对题干元素进行排序或匹配，找出其对应关系的题目。

列表法的适用范围包括：①题干涉及两类相关的元素或以两类元素为主；②题干所给出的元素在时间或空间上直线排列。

### 经典真题详解

1. 【2021 年第 45 题】下面有一个 5x5 的方阵，它所含的每个小方格中可填入一个词（已有部分词填入）。现要求该方阵中的每行、每列及每个粗线条围住的五个小方格组成的区域中均含有“道路”“制度”“理论”“文化”“自信”5 个词，不能重复也不能遗漏。

根据上述要求，以下哪项是方阵顶行①②③④空格中从左至右应该填入的词？

①	②	③	④	
	自信	道路		制度
理论				道路
制度		自信		
				文化

- (A) 道路、理论、制度、文化。
- (B) 道路、文化、制度、理论。
- (C) 文化、理论、制度、自信。
- (D) 理论、自信、文化、道路。
- (E) 制度、理论、道路、文化。

【答案】A。解析：题干有主体——“道路”“制度”“理论”“文化”“自信”，主体信息——5 个词在方阵中的位置关系；选项给出主体与位置之间的匹配关系。因此，本题属于分析推理。并且五个选项主体相同。因此，属于选项信息充分的分析推理。（1）题干有确定信息：每行每列不能重复以及每个粗线条围住的区域内数字也不能重复。（2）信息代入选项排除：a.由表格内第一列有“制度”“理论”，则①不可填入“制度”“理论”，排除 D、E 项，b.第二行第一列不会是“自信”“道路”“制度”“理论”，因此，第二行第一列只能是文化。所以，①②不是“文化”，排除 B、C 项。故 A 项为正确答案。

2. 【2021 年第 52 题】除冰剂是冬季北方城市用于去除道路冰雪的产品，下表显示了五种除冰剂的各项特征：

除冰剂类型	融冰速度	破坏道路设施的 可能风险	污染土壤的可能 风险	污染水体的可能 风险
I	快	高	高	高
II	中等	中	低	中
III	较慢	低	低	中

IV	快	中	中	低
V	较慢	低	低	低

以下哪项对上述五种除冰剂的特征概括得最为准确？

- (A) 融冰速度较慢的除冰剂在污染土壤和污染水体方面的风险都低。
- (B) 没有一种融冰速度快的除冰剂三个方面风险都高。
- (C) 若某种除冰剂在至少两个方面风险低，则其融冰速度一定较慢。
- (D) 若某种除冰剂三方面风险都不高，则其融冰速度一定也不快。

(E) 若某种除冰剂在破坏道路设施和污染土壤方面的风险都不高，则其融冰速度一定较慢。**【答案】C**。解析：选项中出现逻辑关键词“若，则”。因此，本题属于翻译推理。(1) 找切入点：题干没有确定结果，从选项出发进行推理。(2) 解析过程：A项不正确，III号除冰剂融冰速度慢，但污染水体风险不低。B项不正确，I号除冰剂融冰速度快，但三个方面风险都高。C项正确，III号除冰剂在两个方面风险低，融冰速度较慢；V号除冰剂在三个方面风险低，融冰速度较慢。故C项为正确答案。D项不正确，IV号除冰剂在三方面风险都不高，但融冰速度快。E项不正确，II号除冰剂在破坏道路设施和污染土壤两方面风险都不高，但融冰速度不慢。注意，中等不等于慢。

3. **【2020年第34题】**某市2018年的人口发展报告显示，该市常住人口1170万，其中常住外来人口440万，户籍人口730万。从区级人口分布情况来看，该市G区常住人口240万，居各区之首；H区常住人口200万，位居第二；同时，这两个区也是吸纳外来人口较多的区域，两个区常住外来人口200万，占全市常住外来人口的45%以上。

根据以上陈述，可以得出以下哪项？

- (A) 该市G区的户籍人口比H区的常住外来人口多。
- (B) 该市H区的户籍人口比G区的常住外来人口多。
- (C) 该市H区的户籍人口比H区的常住外来人口多。
- (D) 该市G区的户籍人口比G区的常住外来人口多。
- (E) 该市其他各区的常住外来人口都没有G区或H区的多。

**【答案】A**。解析：题干有主体——G区、H区，主体信息——两个区常住人口和常住外来人口的数据信息。选项给出主体与信息之间的匹配关系（两个区之间的数据关系），因此，本题属于分析推理。本题涉及数据运算，属于一种特殊的分析推理——逻辑运算。“G区常住人口240万”“H区常住人口200万”“G、H这两个区常住外来人口200万”是特殊信息。整合题干信息：a.常住人口可分为户籍人口和常住外来人口，根据上述数据信息可以列表如下：

区级	户籍人口	常住外来人口
G区	A	B
H区	C	D

b.由G区常住人口240万，H区常住人口200万，G、H这两个区常住外来人口200万，可列如下式子：①A+B=240；2C+D=200；③B+D=200。c.由①和③进行减法运算可得，A-D=40，即A>D，C区户籍人口>H区常住外来人口。故A项为正确答案。

4. **【2019年第36题】**有一6x6的方阵，它所包含的每个小方格中可填入一个汉字，已有部分汉字填入。现要求该方阵中的每行每列均含有礼、乐、射、御、书、数6个汉字，不能重复也不能遗漏。

根据上述要求，以下哪项是方阵底行5个空格从左至右应填入的汉字？

	乐		御	书	
			乐		

射	御	书		礼	
	射			数	礼
御		数			射
					书

- (A) 数、礼、乐、射、御。
- (B) 乐、数、御、射、礼。
- (C) 数、礼、乐、御、射。
- (D) 乐、礼、射、数、御。
- (E) 数、御、乐、射、礼。

【答案】A。解析：由题干“每行每列的汉字都不能重复、不能遗漏”可得，底行第五列不是“礼”，排除 B、E；底行第四列不是“御”，排除 C；第三行与第四列交叉的位置，只能是“数”，因此，底行第四列不是“数”，排除 D。故选 A。

5. 【2013 年第 28 题】某省大力发展旅游产业，目前已经形成东湖、西岛、南山三个旅游景点，每处景点都有二日游、三日游、四日游三种路线。李明、王刚、张波将赴上述三地进行 9 日游。每个人都设计了各自的旅游计划。后来发现，每处景点他们三人都选择了不同的线路，李明赴东湖的计划天数与王刚赴西岛的计划天数相同。李明赴南山的计划是三日游，王刚赴南山的计划是四日游。

根据以上陈述，可以得出以下哪项？

- (A) 张波计划东湖三日游，李明计划西岛四日游。
- (B) 张波计划东湖四日游，王刚计划西岛三日游。
- (C) 王刚计划东湖三日游，张波计划西岛四日游。
- (D) 李明计划东湖二日游，王刚计划西岛三日游。
- (E) 李明计划东湖二日游，王刚计划西岛二日游。

【答案】E。解析：由李明赴南山三日游可推出李明赴东湖是二日或四日；王刚赴南山计划是四日游，可推出王刚赴西岛是二日或三日；再根据李明赴东湖与王刚赴西岛天数相同，由此推出李明赴东湖和王刚赴西岛为二日游。

6. 【2013 年第 46 题】在东海大学研究生会举办的一次中国象棋比赛中，来自经济学院，管理学院，哲学学院，数学学院和化学学院的 5 名研究生（每院 1 名）相遇在一起，有关甲、乙、丙、丁、戊 5 名研究生之间的比赛信息满足以下条件：

- (1) 甲仅与 2 名选手比赛过。
- (2) 化学学院的选手和 3 名选手比赛过。
- (3) 乙不是管理学院的，也没有和管理学院的选手对阵过。
- (4) 哲学学院的选手和丙比赛过。
- (5) 管理学院，哲学学院，数学学院的选手互相都交过手。
- (6) 丁仅与 1 名选手比赛过。

根据以上条件，请问丙来自哪个学院？

- (A) 哲学学院。
- (B) 管理学院。
- (C) 经济学院。
- (D) 化学学院。
- (E) 数学学院。

【答案】E。解析：由于信息量较多，可运用列表法结合排除法解题。首先需提取题干信息，将题干已知信息在表中标注出：

- (1) 甲比赛次数=2
- (2) 化院选手比赛次数=3
- (3) 乙≠管院选手，且乙没有与管院选手交手
- (4) 丙≠哲院选手，且丙与哲院选手交过手
- (5) 管院、哲院、数院两两交过手，故比赛次数都≥2
- (6) 丁比赛次数=1

由(2)(5)(6)可知，丁不是化院选手，丁也不是管院、哲院和数院选手，故丁是经院选手。由(3)(5)可知，乙不是管院选手，乙也不是哲院和数院选手，又因为丁是经院选手，故乙是化院选手。

结合(2)(3)可知乙作为化院选手，比赛次数为3，又没有和管院选手交过手，故乙必然和经院(丁)、哲院、数院分别比赛过，才符合三次比赛的次数。丁只与一名选手比赛过，则可知乙除了与丁比赛过，还分别与哲院、数院的选手比赛过。

再结合(5)可知，哲院、数院、管院两两交手过，哲院和数院也与化院选手(乙)比赛过，故哲院和数院选手的比赛次数都≥3。

又由(1)可知：甲≠数院选手，≠哲院选手。故甲=管院选手。

又由(4)知丙≠哲院选手，所以丙只能是数院选手，戊是哲院选手。答案选E。具体列表做法如下：

1、2、3、4等数字为根据做题思路和步骤依次标注的顺序。

学生	学院				
	经济学院	管理学院	哲学学院	化学学院	数学学院
甲	×3	√7	×6	×4	×6
乙	×3	×1	×4	√5	×4
丙	×3	×8	×1	×4	√9
丁	√2	×1	×1	×1	×1
戊	×3	×8	√11	×4	×10

### 实战提升训练

1.张明、李英、王佳和陈蕊四人在一个班组工作，他们来自江苏、安徽、福建和山东四个省，每个人只会说原籍的一种方言。现已知福建人会讲闽南方言，山东人学历最高且会说中原官话，王佳比福建人的学历低，李英会说徽州话并且和来自江苏的同事是同学，陈蕊不懂闽南方言。

根据以上陈述，可以得出以下哪项？

- (A) 陈蕊不会说中原官话。
- (B) 张明会说闽南方言。
- (C) 李英是山东人。
- (D) 王佳会说徽州话。
- (E) 陈蕊是安徽人。

2.在某科室公开选拔副科长的招录考试中，共有甲、乙、丙、丁、戊、己、庚7人报名。根据统计，7人的最高学历分别是本科和博士，其中博士毕业的有3人；女性3人。已知，甲、乙、丙的学历层次相同，己、庚的学历层次不同；戊、己、庚的性别相同，甲、丁的性别不同。最终录用的是一名女博士。

根据以上陈述，可以得出以下哪项？

- (A) 甲是男博士。
- (B) 己是女博士。
- (C) 庚不是男博士。
- (D) 丙是男博士。
- (E) 丁是女博士。

3.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，同学们各自作了猜测。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，他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。
- (E) 赵明、钱红、孙杰分别被清华大学、北京大学和北京师范大学录取。

4.孔、庄、杨三人是某单位的处长，副处长和科长。可以确定的是：庄至今尚未去过长江村调研；杨虽未去过长江村，但是他就调研这件事曾与处长商量过；科长曾去长江村调研多次，写过专门的调查报告。

据此，可以推断担任处长、副处长和科长职务的人依次分别是：

- (A) 孔、杨、庄。
- (B) 庄、杨、孔。
- (C) 杨、庄、孔。
- (D) 孔、庄、杨。
- (E) 杨、孔、庄。

5.某宿舍住着四个留学生，分别来自美国、加拿大，韩国和日本。他们分别在中文、国际金融和法律三个系就读，其中：

- (1) 日本留学生单独在国际金融系。
- (2) 韩国留学生不在中文系。
- (3) 美国留学生和另外某个留学生同在某个系。
- (4) 加拿大学生不和美国学生同在一个系。

从以上条件可以推出美国留学生所在的系为：

- (A) 中文系。
- (B) 国际金融系。
- (C) 法律系。
- (D) 中文系或法律系。
- (E) 无法确定。

6.李娜心中的白马王子是个高个子、相貌英俊、博士。她认识王为、吴刚、李强、刘大伟四位男士，其中只有一位符合所要求的全部条件。

- I.四位男士中，仅有三人是高个子，仅有两人是博士，仅有一人相貌英俊。
- II.王为和吴刚都是博士。

III.刘大伟和李强身高相同。

IV.每位男士都至少符合一个条件。

V.李强和王为并非都是高个子。

请问符合李娜要求的全部条件的是谁?

- (A) 刘大伟。
- (B) 李强。
- (C) 吴刚。
- (D) 王为。
- (E) 不存在符合全部条件的人。

7.刘健、马明、张益三个男同学各有一个妹妹，这天，六个人一起打乒乓球，举行的是男女混合双打，并且规定，兄妹两人不搭伴。

第一盘对局情况是：刘健和小萍对张益和小英。

第二盘对局情况是：张益和小红对刘健和马明的妹妹。

根据题干的条件，以下哪项为真?

- (A) 刘健和小红、马明和小英、张益和小萍各是兄妹。
- (B) 刘健和小英、马明和小萍、张益和小红各是兄妹。
- (C) 刘健和小萍、马明和小英、张益和小红各是兄妹。
- (D) 刘健和小红、马明和小萍、张益和小英各是兄妹。
- (E) 刘健和小萍、马明和小红、张益和小英各是兄妹。

8.某饭桌上有四个商人正在谈生意，他们分别是上海人、浙江人、广东人和福建人。他们做的生意分别是服装加工、服装批发和服装零售。其中：

- (1) 福建人单独做服装批发。
- (2) 广东人不做服装加工。
- (3) 上海人和另外某人同做一种生意。
- (4) 浙江人 not 和上海人同做一种生意。
- (5) 每个人只做一种生意。

从以上条件可以推出上海人所做的生意是：

- (A) 服装加工。
- (B) 服装批发。
- (C) 服装零售。
- (D) 和广东人不做同一生意。
- (E) 无法确定。

9.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。

## 天任考研

(E) 方宁是江西人，王宜是上海人，余涌是安徽人。

10. 有甲、乙、丙三个学生，一个出生在北京，一个出生在上海，一个出生在武汉；他们中一个学国际金融专业，一个学工商管理专业，一个学外语。其中：

- (1) 甲不是学国际金融的，乙不是学外语的。
- (2) 学国际金融的不出生在上海。
- (3) 学外语的出生在北京。
- (4) 乙不出生在武汉。

请根据上述条件，判断甲的专业：

- (A) 国际金融。
- (B) 工商管理。
- (C) 外语。
- (D) 三种专业都可能。
- (E) 三种专业都不可能。

11. 甲、乙、丙三人参加了物理和化学两门考试。三人中，只有一个在考试中发挥正常。考前，甲说：

如果我在考试中发挥不正常，我将不能通过物理考试。

如果我在考试中发挥正常，我将能通过化学考试。

乙说：

如果我在考试中发挥不正常，我将不能通过化学考试。

如果我在考试中发挥正常，我将能通过物理考试。

丙说：

如果我在考试中发挥不正常，我将不能通过物理考试。

如果我在考试中发挥正常，我将能通过物理考试。

考试结束后，证明这三个人说的都是真话，并且：

发挥正常的人是三人中唯一的一个通过这两门科目中某门考试的人；

发挥正常的人也是三人中唯一的一个没有通过另一门考试的人。

从上述断定能推出以下哪项结论？

- (A) 甲是发挥正常的人。
- (B) 乙是发挥正常的人。
- (C) 丙是发挥正常的人。
- (D) 题干中缺乏足够的条件来确定谁是发挥正常的人。
- (E) 题干中包含互相矛盾的信息。

12. 现有甲、乙、丙、丁、戊、己六个人排队买票。已知条件如下：

- (1) 队列中第四个人戴帽子。
- (2) 丁要买四张票，直接排在戴帽子的男子之后。
- (3) 队列中有四个人不戴帽子。
- (4) 排在队首的甲戴帽子，并且要买两张票。
- (5) 队列中只有两位女士乙和己，其中要买三张票的女士戴帽子。
- (6) 乙要买两张票并且排在己之前。
- (7) 队列中要买一张票的人排在要买五张票的人之后。

## 天任考研

如果戊要买的票数是两位女士之和，那么丙在队中的位置应该是第几位？

- (A) 第二。
- (B) 第三。
- (C) 第四。
- (D) 第五。
- (E) 第六。

13. 在某个航班的全体乘务人员中，飞机驾驶员、副驾驶员和飞行工程师分别是余味、张刚和王飞中的某一位。

已知：副驾驶员是个独生子，钱挣得最少；王飞与张刚的姐姐结了婚，钱挣得比驾驶员多。

从以上陈述，可以推出下面哪一个选项为真？

- (A) 王飞是飞机工程师，张刚是驾驶员。
- (B) 余味是副驾驶员，王飞是驾驶员。
- (C) 余味是驾驶员，张刚是飞机工程师。
- (D) 张刚是驾驶员，余味是飞机工程师。
- (E) 张刚是副驾驶员，王飞是飞机工程师。

14. 丹丹、小颖、淑珍去参加奥林匹克竞赛。奥林匹克竞赛有数学、物理和化学三种，每人只参加一种。建国、小杰、大牛作了以下猜测：

建国：丹丹参加了数学竞赛，小颖参加了物理竞赛。

小杰：淑珍没参加物理竞赛，小颖参加了数学竞赛。

大牛：丹丹没参加数学竞赛，小颖参加了化学竞赛。

如果他们的猜测都对了一半，则以下哪项为真？

- (A) 丹丹、小颖、淑珍分别参加数学、物理和化学竞赛。
- (B) 丹丹、小颖、淑珍分别参加物理、数学和化学竞赛。
- (C) 丹丹、小颖、淑珍分别参加数学、化学和物理竞赛。
- (D) 丹丹、小颖、淑珍分别参加化学、数学和物理竞赛。
- (E) 丹丹、小颖、淑珍分别参加化学、物理和数学竞赛。

15. 学校田径运动会有4个径赛项目，100米、200米、400米和800米。二班有三位男生建国、小杰、大牛和三位女生丹丹、小颖、淑珍参加。

运动会有两个规定：

- (1) 每个项目必须男女同时参加或同时不参加。
- (2) 每人只能参加一个项目。

如果建国参加的是100米或200米，大牛参加的是400米，丹丹参加的是800米，则以下哪项一定为真？

- (A) 小杰参加的是800米。
- (B) 建国参加的是100米。
- (C) 小颖参加的是200米。
- (D) 淑珍参加的是400米。
- (E) 建国参加的是200米。

16. 学校组织教师旅游，4个老教师老赵、老钱、老孙、老李和4个年轻教师小赵、小钱、小孙、小李一起参加。

在旅馆里，他们8人住4个房间，满足以下条件：

- (1) 每个房间住一老一少。

- (2) 同姓人不住同一个房间。
- (3) 如果老孙不和小李住一个房间，则老钱也不和小孙住一个房间。
- (4) 老李不和小赵住一个房间。

那么以下哪种安排是不合条件的？

- (A) 老钱和小孙住一个房间。
- (B) 老赵和小钱住一个房间。
- (C) 老孙和小李住一个房间。
- (D) 老孙和小钱住一个房间。
- (E) 老赵不和小李住一个房间。

17.老张、老王、老李、老赵四人的职业分别是司机、教授、医生、工人。老张比教授个子高。老李比老王个子矮。工人比司机个子高。医生比教授个子矮。工人不是老赵就是老李。

根据以上条件，以下哪项为真？

- (A) 四个人的职业都已经确定。
- (B) 四个人的职业都不能确定。
- (C) 老李可能是教授。
- (D) 四个人的职业只能确定一个。
- (E) 四个人的职业只能确定两个。

18.张老师将文房四宝装在一个有四层抽屉的柜子里，让学生猜笔、墨、纸、砚分别在哪一层。按照笔、墨、纸、砚的顺序，小李猜测四宝依次装在第一、二、三、四层，小王猜测四宝依次装在第一、第三、第四和第二层，小赵猜测四宝依次装在第四、第三、第一和第二层，而小杨猜测四宝依次装在第四、第二、第三和第一层。张老师说，小赵一个都没猜对，小李和小王各猜对了一个，而小杨猜对了两个。

由此可以推测：

- (A) 第一层抽屉里装的是墨。
- (B) 第二层抽屉里装的是纸。
- (C) 第三层抽屉里装的不是笔。
- (D) 第四层抽屉里装的不是砚。
- (E) 无法确定第一层和第三层装的是什么。

19.三位高中生赵、钱、孙和三位初中生张、王、李参加一个课外学习小组。可选修的课程有：文学、经济、历史和物理。

- (1) 赵选修的是文学或经济。
- (2) 王选修物理。
- (3) 如果一门课程没有任何一个高中生选修，那么任何一个初中生也不能选修该课程。
- (4) 如果一门课程没有任何一个初中生选修，那么任何一个高中生也不能选修该课程。
- (5) 一个学生只能选修一门课程。

如果上述断定为真，且钱选修历史，以下哪项一定是真的？

- (A) 孙选修物理。
- (B) 赵选修文学。
- (C) 张选修经济。
- (D) 李选修历史。

(E) 赵选修经济。

20.李浩、王鸣和张翔是同班同学，住在同一宿舍。其中，一个是湖南人，一个是重庆人，一个是辽宁人。李浩和重庆人不同岁，张翔的年龄比辽宁人小，重庆人比王鸣年龄大。

根据题干所述，以下哪项是关于他们三人的年龄次序（由大到小）的正确表述？

- (A) 李浩、王鸣、张翔。
- (B) 李浩、张翔、王鸣。
- (C) 王鸣、李浩、张翔。
- (D) 张翔、李浩、王鸣。
- (E) 张翔、王鸣、李浩。

21.相传古时候某国的国民都分别居住在两座城中，一座“真城”，一座“假城”。凡真城里的人个个说真话，假城里的人个个说假话，两个城市的居民相互走动。一位知晓这一情况的国外游客来到其中一座城市，他只向遇到的该国国民提了一个问题，就明白了自己所到的是真城还是假城。

下列哪个问句是最恰当的？

- (A) 你是真诚的人吗？
- (B) 你是诚实的人吗？
- (C) 你是不说假话吗？
- (D) 你住在假城吗？
- (E) 你是这座城的人吗？

22.一群网友在现实中举办化妆舞会，每个人必须按照网名所代表的人物或者事物来装扮自己。白雪公主、巫婆、佐罗、石头、哈利·波特、仙人掌是甲、乙、丙、丁、戊、己六个网友的网名。甲、乙、戊是女性，其他三位是男性。乙、丙、戊的年龄超过了30周岁。在化妆舞会上扮演上述六种角色的六个人分别说了一句话表明现实身份：

白雪公主：我比你们都小，请多多关照。

巫婆：巫婆只能是女的，男的应当叫巫师，所以我是女的。

佐罗：六个人的年龄从大到小排列，我是倒数第2的，我不是丁。

石头：我的网名是我妻子取的，因为她说我不浪漫，连木头都不如。

哈利·波特：虽然我年纪最大，但我还是有童心的。

仙人掌：多刺的我终于能够在30岁以前把自己嫁出去了，明天举行婚礼，欢迎大家来参加。

如果他们说的都是真话，则不能推出的是：

- (A) 白雪公主是丁。
- (B) 哈利·波特是乙。
- (C) 佐罗是己。
- (D) 石头是丙。
- (E) 仙人掌是甲。

23.因某种原因，甲乙两人现面临A、B两种方案的选择。如果两人都选择A方案，则甲得到5个单位利益，而乙得到2个单位利益；如果甲选择A方案，乙选择B方案，则甲、乙均得到4个单位利益；如果甲选择B方案，乙选择A方案，则甲得到6个单位利益，乙得到1个单位利益；如果甲、乙均选择B方案，则各得到3个单位利益。假定甲、乙两人都按照自己利益最大化标准来进行算计和行动，都明白上述的利益得失情况，两人的选择不分先后。据此，可推出：

- (A) 甲选择B方案，乙选择B方案。

- (B) 甲选择 A 方案，乙选择 B 方案。  
 (C) 甲选择 A 方案，乙选择 A 方案。  
 (D) 甲选择 B 方案，乙选择 A 方案。  
 (E) 无法判断。

**参考答案及解析**

1. 【答案】B。解析：本题考查的是必然性推理中的朴素逻辑，针对这类题目主要采用列表法。

姓名	语言		徽州话	闽南话	中原管话
	省份	江苏	安徽	福建	山东
张明				√	
李英		×	√	×	×
王佳		√		×	×
陈蕊				×	√

2. 【答案】E。解析：由“博士毕业 3 人”“甲、乙、丙学历层次相同”“己、庚学历层次不同”可知：甲、乙、丙均为本科，丁和戊均为博士，己和庚其中一人为本科，一人为博士，由此排除 A、D。同理，由“戊、己、庚的性别相同”“女性 3 人”和“甲、丁的性别不同”可知，戊、己、庚均为男性，乙和丙均为女性，甲和丁其中一人男性，一人女性，由此排除 B。又因“最终录用的是一名女博士”，则必有一人同时为女性与博士。由已知条件可知，丁和戊为博士，己和庚均有可能为博士；乙和丙均为女性，甲和丁均有可能为女性，两项条件综合，可以为女博士的只有丁。

3. 【答案】A。解析：题干给出的第一类元素是赵明、钱红、孙杰，第二类元素是北京大学、清华大学和北京师范大学。先假设赵明被清华大学录取，则赵明不能被北大和北师大录取。根据同学 B 和 C 的猜测都各对一半的已知条件，可得：孙杰和钱红都被清华录取。矛盾。所以，赵明不能被清华录取。列表如下：

	北大	清华	北师大
赵明	×	√	×
钱红			
孙杰			

由赵明不能被清华录取①，根据同学 A 的猜测，可得：孙杰被北师大录取②。列表如下：

	北大	清华	北师大
赵明	√	× (1)	× (2)
钱红	× (2)	× (2)	√ (2)
孙杰		√	× (2)

从上表可知，孙杰被北师大录取，因此，钱红被清华录取，赵明被北大录取。

4. 【答案】B。解析：根据题干的已知条件，可以列表如下：

	处长	副处长	科长
孔			√
庄	√		×
杨	×	√	×

由“庄未去过”“杨未去过”和“科长曾去”可知，庄和杨都不是科长，则孔是科长；再由“杨曾与处长商量过”可知杨不是处长，所以杨是副处长，庄是处长。

5.【答案】C。解析：根据题干中的已知条件，可以列表如下：

	美国	加拿大	韩国	日本
中文		√	× (2)	× (1)
国际金融	× (1)	× (1)	× (1)	√ (1)
法律	√ (3)	× (4)	√	× (1)

根据上表可知，既然日本留学生单独在国际金融系，则其他国家的留学生都不能在国际金融系，日本留学生也不能在别的系。韩国留学生不在中文系，也不在国际金融系，所以只能在法律系。由于加拿大学生不和另外某个留学生同在一个系，所以，加拿大学生只能在中文系。由于美国学生要和某个国家的留学生同在一个系，所以，美国留学生在法律系。

6.【答案】C。解析：根据题干的已知条件，可以列表如下：

	王为	吴刚	李强	刘大伟
高个子	×	√	√	√
相貌英俊				
博士	√	√	×	×

由上表可以看出，能够满足条件只可能是吴刚。

7.【答案】A。解析：根据题干的已知条件，可以列表如下：

	小萍	小英	小红
刘健	×		
马明			×
张益	√	×	×

从上表可以看出，张益和小萍是兄妹。所以，正确答案只能是A。

8.【答案】C。解析：根据题干的已知条件，可以列表如下：

	上海人	浙江人	广州人	福建人
服装加工		√	× (2)	× (1) (5)
服装批发	× (1)	× (1)	× (1)	√ (1)
服装零售	√		√	× (1) (5)

从上表可以看出，上海人所做的生意是服装零售。

9.【答案】D。解析：本题可以首先采用列表法。首先制作图表如下：

	江西人	安徽人	上海人
方宁		×	
王宜		×	
余勇		√	×

根据上表，既然方宁和王宜都不是安徽人，所以，余勇是安徽人。于是，A、B、C三项均可排除。再考虑到余勇的年龄大于上海人的，王宜的年龄大于安徽人的即王宜大于余勇，所以，王宜的年龄大于上海人的，王宜不是上海人。所以，方宁是上海人。

10.【答案】C。解析：根据题干，我们可以列表如下（“+”表示“是”，“-”表示“不是”）：

	背景	上海	武汉	金融	工商	外语
甲				(1) -	-	+

## 天任考研

乙	(3) -	+	(4) -	(2) -	+	(1) -
---	-------	---	-------	-------	---	-------

填表的大致情况是：甲不学国际金融，乙不学外语，乙不出生在北京，而乙又不学外语，因此，乙就不出生在北京。乙不出生在武汉又不出生在北京，所以，乙就该出生在上海。既然学国际金融的不出生在上海，而乙出生在上海，所以，乙不学国际金融。乙不学外语，又不学国际金融，所以，乙就该学工商。既然乙学工商，则甲就不能学工商。甲不学国际金融，又不学工商，所以，甲就该学外语了。

11. 【答案】B。解析：如果甲发挥正常，则乙和丙发挥不正常，出现甲和丙都不通过物理考试的情况，与题干条件相矛盾。所以，甲不是发挥正常的人。可以列表如下：

	通过物理考试	通过化学考试
甲：发挥正常	×	√
乙：发挥不正常		×
丙：发挥不正常	×	

如果乙发挥正常，则甲和丙都发挥不正常，情况是乙通过物理考试，不通过化学考试，甲和丙不通过物理考试，没有出现矛盾。所以，乙应该是发挥正常的人。可以列表如下：

	通过物理考试	通过化学考试
甲：发挥不正常	×	
乙：发挥正常		×
丙：发挥不正常	×	

如果丙发挥正常，则甲和乙发挥不正常，出现乙和丙都不通过化学考试的情况，与题干条件相矛盾。所以，丙不是发挥正常的人。可以列表如下：

	通过物理考试	通过化学考试
甲：发挥不正常	×	
乙：发挥不正常		×
丙：发挥正常	√	×

12. 【答案】E。解析：根据题干中给出的条件，可以列表如下：

	1	2	3	4	5	6
是否戴帽	√ (4)	×	×	√ (1)	×	×
人	甲 (4)	丁 (2)	乙 (6)	己 (5)	戊	丙
所买票数	2 (4)	4 (2)	2 (6)	3 (5)	5 (7)	1 (7)
性别	男	男	女 (5)	女 (5)	男	男

根据上表可知，如果戊要买的票数是两位女士之和，那么丙在队中的位置是第六位。

13. 【答案】A。解析：根据王飞赚的钱比驾驶员多，可知王飞不是驾驶员。又根据副驾驶员钱挣得最少，而王飞钱挣得比驾驶员多，可知王飞不是副驾驶员。所以，王飞是飞机工程师。再根据副驾驶员是个独生子，而张刚有姐姐，所以，张刚不是副驾驶员，所以，张刚是驾驶员，而余味是副驾驶员。

14. 【答案】E。解析：根据三个人的猜测各对了一半，可以得到三个人所做的猜测都构成了一个不相容的选言命题，其中，都是有并且只有一个部分是对的。设丹丹参加了数学竞赛，则小颖没有参加物理竞赛，小颖也没有参加数学竞赛，小颖只能参加化学竞赛。但是，这样会导致淑珍没参加物理竞赛，但淑珍也不能参加数学竞赛和化学竞赛，于是，出现了矛盾。所以，丹丹没有参加数学竞赛。于是，小颖参加了物理竞赛，没有参加数学竞赛和化学竞赛。根据丹丹和小颖都没有参加数学竞赛，可以推出淑珍参加数学竞赛。所以，丹丹参加化学竞赛。

15. 【答案】A。解析：根据提于要求，既然 800 米有了丹丹参加，所以还需要有男生参加。这个男生不能是建

## 天任考研

国，因为建国参加的是 100 米或 200 米；也不能是大牛，因为大牛参加的是 400 米。所以，只能是小杰了。

16. 【答案】A。解析：根据题干中的已知条件，可以列表如下：

	小赵	小钱	小孙	小李
老赵	× (2)			
老钱		× (2)		
老孙			× (2)	
老李	× (4)			× (2)

如果 A 项成立，即老钱和小孙住一个房间，再考虑题干中的已知条件③，可知老孙和小李住一个房间。这样就会导致谁都不和小赵住一个房间。列表如下：

	小赵	小钱	小孙	小李
老赵	× (2)		×	
老钱	×	× (2)	√	×
老孙	×	×	× (2)	√
老李	× (4)		×	× (2)

17. 【答案】A。解析：根据题干中的已知条件，可以得到：老张>教授>医生，老王>老李，工人>司机。于是，可以列表如下：

	司机	教授	医生	工人
老张	√	×	×	×
老王				×
老李				
老赵				

根据上表，可知：老张是司机。再考虑工人>司机，可知：工人>老张。

现在令工人是老李，则老王是教授或者是医生，则老王都比老李矮，这样就与已知条件老王>老李发生矛盾。所以，老李不是工人。老赵是工人。再考虑老王>老李，教授>医生，所以，老王是教授，老李是医生。

18. 【答案】D。解析：根据题干信息，可以画图表如下：

	笔	墨	纸	砚
小李	1	2	3	4
小王	1	3	4	2
小赵	4	3	1	2
小杨	4	2	3	1

由张老师说的话继续完善表格进行推理。由“小赵全部猜错”，可知其他几个人猜测的跟小赵一样的也全部错误，即下图阴影部分都是错的。

	笔	墨	纸	砚	备注
小李	1	2	3	4	对 1 个
小王	1	3 (×)	4	2 (×)	对 1 个
小赵	4 (×)	3 (×)	1 (×)	2 (×)	全错
小杨	4 (×)	2	3	1 (√)	对 2 个

又由于小杨和小李对于墨和纸的猜测相同，且小李只对 1 个，而小杨只对 2 个，因此对于两人墨和纸的猜测只

## 天任考研

能对一个，故小杨对砚的猜测是正确的，即“砚在第一层”一定为真。

19.【答案】A。解析：题干的已知条件可以整理为：①赵选修文学或经济；②钱选修历史；③王选修物理。列表如下：

	文学	经济	历史	物理
赵			× (1)	× (1)
钱	× (2)	× (2)	√ (2)	× (2)
王				√ (3)

从上表可知，由于有一个初中生王选修物理，根据题干条件，必然有一个高中生选修物理，但是高中生赵和钱都不选修物理，所以只有孙来选修物理。

20.【答案】B。解析：根据题干的已知条件，可以列表如下：

	湖南人	重庆人	辽宁人
李浩		×	
王鸣		×	
张翔		√	

根据题干可以推出：李浩不是重庆人，王鸣不是重庆人，所以，张翔是重庆人。张翔（重庆人）比辽宁人小，并且张翔（重庆人）比王鸣年龄大，所以，三人中年龄最大的是李浩（辽宁人），其次是张翔（重庆人），年龄最小的是王鸣（湖南人）。

21.【答案】E。解析：依条件知，真城人说真话，假城人说假话。且两个城市的人互相走动，即每个城里两种人都有。穷举可能出现的情况，如下列表：

选项	情况				结论
	在真诚		在假城		
	真城人	假城人	真城人	假城人	
(A) 你是真诚的人吗？	是	是	是	是	无法判断
(B) 你是诚实的人吗？	是	是	是	是	无法判断
(C) 你是不说假话吗？	是的	是的	是的	是的	无法判断
(D) 你住在假城吗？	不是	不是	不是	不是	无法判断
(E) 你是这座城的人吗？	是	是	不是	不是	可以判断

从上表可以看出，若按E项的问法，回答“是的”，一定是在真城里；回答“不是”，则一定是在假城里。

22.【答案】B。解析：通过阅读题干，我们发现有六个人：甲、乙、丙、丁、戊、己，有六个网名：白雪公主、巫婆、佐罗、石头、哈利·波特、仙人掌，要求我们进行匹配，而且是一一对应关系。我们将信息化为下表：

主体	甲	乙	丙	丁	戊	己
性别	女	女	男	男	女	男
年龄		>30	>30		>30	
网名						

接下来每个人都说了的一句话，看似杂乱，我们要依据相关性原则把他们的话语转化为和“性别”以及“年龄”相关的条件。条件重新列出后如下：

白雪公主：年龄最小

巫婆：女性

佐罗：年龄倒数第二小，不是丁

## 天任考研

石头：男性

哈利·波特：年龄最大

仙人掌：小于 30 岁，女性

根据这些条件，我们首先可以判定出在年龄这一栏中剩下的三个人甲、丁、己都是小于 30 岁的。因为白雪公主最小，佐罗倒数第二小，仙人掌小于 30 岁。根据性别和相关信息，我们可以判定甲是仙人掌，丁是白雪公主，己是佐罗。乙、丙、戊三个人根据性别只能确定丙是石头，其他的不确定。完整的信息表如下：

主体	甲	乙	丙	丁	戊	己
性别	女	女	男	男	女	男
年龄		>30	>30	<30	>30	<30
网名	仙人掌		石头	白雪公主		佐罗

23. 【答案】B。解析：将选择四种方案时两人所能得到的利益表示如下（逗号左边为甲所能得到的利益，逗号右边表示乙所得到的利益）：

		甲	
		A	B
乙	A	5, 2	6, 1
	B	4, 4	3, 3

由图可知，无论甲选择什么方案，当乙选择 B 方案时，乙所得到的利益最大。根据甲乙两人都按照自己利益最大化标准来进行算计和行动，可知，乙一定会选择 B 方案。又两人都明白这一利益得失，所以甲应该是在乙选择 B 方案的同时考虑使自己得到的利益最大化。由图可得，甲会选择 A 方案。