

逻辑判断——解密逻辑奥秘，不再“毁三观”！（共40题）

【考点梳理模块：共11题】

一、论证推理型

（一）加强支持型

（2016上·统考）近日，某市有网民反映一些中小学以早培班、超常儿童班招生名义组织考试，选拔超常儿童进入这类班级。对此，该市教委表示已责令学校停止此类招生。

以下哪项如果为真，不能支持上述决定？（ ）

- A. 各种早培班、超常儿童班成了家长变相择校的途径
- B. 早培班招生考试主要测查学生的知识面，题目并不难
- C. 如学生确有特长，学校和家长可通过跳级、个性化教学等方式满足其需求
- D. 义务教育阶段是以就近免试入学为原则，类似选拔已违反相关政策

【答案】B。解析：“上述决定”指“责令学校停止此类招生”。A项指出各种早培班、超常儿童班的弊端，能够支持题干决定；B项属于无关项，不能支持；C项指出还有其他方式满足学生和家长的请求，能够支持题干决定；D项指出早培班、超常儿童班违反相关政策，能够支持题干决定。故本题选B。

（二）削弱质疑型

（2016·温州）打乒乓球的人往往比不打乒乓球的人身体健康，因此，打乒乓球有助于增进健康。

下面哪一项如果为真，最能削弱上述结论？（ ）

- A. 打乒乓球通常不会造成运动伤害
- B. 打乒乓球能增进人的反应能力
- C. 打乒乓球没有打篮球运动量大
- D. 只有身体健康的人才打乒乓球

【答案】D。解析：题干论点：打乒乓球有助于增进健康。论据：打乒乓球的人往往比不打乒乓球的人身体健康。A、B项均在一定程度上加强论点；C项讲的是运动量问题，与是否增进健康无关；D项指出“只有身体健康的人才打乒乓球”，说明题干论证因果倒置，最能削弱论点。故本题选D。

（三）前提假设型

（2015·福建）为了获得一些工作经验，大学四年级的学生都需要参加社会活动。某高校某专业的学生向甲公司投递实习申请的同时都向乙公司投递了实习申请，甲、乙公司都决定给予其中半数的申请者每个人三个月的实习机会。因此，所有的学生都找到了实习工作。

上述论述依据的假设是（ ）。

- A. 所有申请者既能胜任甲公司的工作，又能胜任乙公司的工作
- B. 不存在一个申请者能同时拿到两家公司发出的实习同意书
- C. 这些学生没有一个向第三家公司提出实习申请
- D. 所有的这些学生都愿意到两家公司去实习

【答案】B。解析：题干论点：所有的学生都找到了实习工作。论据：某高校某专业的学生向甲公

司投递实习申请的同时都向乙公司投递了实习申请，甲、乙公司都决定给予其中半数的申请者每个人三个月的实习机会。要使论证成立，则要说明甲、乙公司各自给予实习机会的申请者之间没有交叉，即不存在一个申请者能同时拿到两家公司发出的实习同意书，B项是题干论述依据的假设。A、C、D项均为无关项。故本题选B。

（四）解释说明型

（2016上·统考）最新研究发现，源自亚洲和欧洲温带地区的入侵植物，要比源自地球上其他任何地区的都要多；而且更多情况下，这些入侵物种是从北半球向南半球“迁徙”的，而非我们之前预想的那样自南向北。

以下哪项如果为真，最能解释上述研究发现？（ ）

- A. 南美洲和亚洲热带地区拥有地球上种类最丰富的植物
- B. 几个世纪以来国际贸易的物流方向是以自北向南居多
- C. 随着旅游的普及，物种在各洲之间流动变得更加容易
- D. 外来物种更容易在本地物种相对较少的地区生长繁衍

【答案】B。解析：题干要求解释的研究发现是“更多情况下，这些入侵物种是从北半球向南半球‘迁徙’的，而非我们之前预想的那样自南向北”，该研究发现涉及入侵物种的“迁徙”方向问题，则最好的解释必然与之有关。B项指出“几个世纪以来国际贸易的物流方向是以自北向南居多”，而国际贸易物流很可能携带外来物种，因此入侵物种大多从北半球向南半球“迁徙”，最能解释题干的研究发现。A项属于无关项；C、D项缺乏针对性，没有指明物种具体的迁徙方向。故本题选B。

二、智力推断型

（一）真假破案

（2015·温州）小张和小李今年都报考了公务员，关于他们的考试有如下信息：（1）2人中至少有一个人考上了；（2）小张一定不能考上；（3）小李考上了；（4）小张不一定没考上。成绩出来后，表明上述四句话中有2个是真的，有2个是假的。

以下哪项为真？（ ）

- A. 小张考上了，小李没考上
- B. 2人都考上了
- C. 2人都没考上
- D. 小李考上了，小张没考上

【答案】A。解析：（2）和（4）矛盾，必有一真一假，则（1）和（3）也是一真一假。假设（3）为真，则（1）也为真，不符合要求，因此（3）为假，（1）为真，则小李没考上，小张考上了，由此可知（2）为假，（4）为真，满足题干要求。故本题选A。

（二）排列组合

（2015·浙江·政法干警）某校的男子乒乓球队有张、李、赵、孙四名队员，他们来自中文系、数学系、体育系、计算机系。李比张高，赵最矮，中文系的队员比数学系的队员高，体育系的队员最高，计算机系的队员比孙高。

根据以上信息，可以推出（ ）。

- A. 张来自计算机系，李来自体育系，赵来自数学系，孙来自中文系
- B. 张来自计算机系，李来自体育系，赵来自中文系，孙来自数学系
- C. 张来自体育系，李来自数学系，赵来自计算机系，孙来自中文系
- D. 张来自中文系，李来自体育系，赵来自数学系，孙来自计算机系

【答案】A。解析：由“赵最矮”和“中文系的队员比数学系的队员高”“计算机系的队员比孙高”，可知赵不是来自中文系和计算机系的，孙不是来自计算机系的，排除B、C、D项。故本题选A。

三、演绎推理型

（一）直言命题

（2015·江苏）“有的人参加了基本养老保险。”

如果这句话是假的，那么下列哪句话是真的？（ ）

- A. 小王参加了基本养老保险
- B. 并非小王没有参加基本养老保险
- C. 有的人没有参加基本养老保险
- D. 所有人都参加了基本养老保险

【答案】C。解析：“有的人参加了基本养老保险”这句话是假的，表明所有人没有参加基本养老保险，可推出“有的人没有参加基本养老保险”。故本题选C。

（二）三段论

（2015·湖北·选调生）有些大学毕业生是公务员，因此，有些公务员拥有本科学历。

要使上述论证成立，需要增加以下哪项作为前提？（ ）

- A. 有些拥有本科学历的大学毕业生不是公务员
- B. 有些大学毕业生拥有本科学历
- C. 所有公务员都拥有本科学历
- D. 所有拥有本科学历的大学毕业生都是公务员

【答案】D。解析：本题考查三段论的推理。根据两个特称命题不能推出必然性结论，可知补充的前提必然不是特称命题，排除A、B项。根据三段论有且仅有三个概念，且每个概念出现两次，可知补充的前提中必然含有“大学毕业生”和“本科学历”，排除C项。故本题选D。

（三）复合命题

（2016上·统考）如果脖子不舒服，那不是落枕就是受风，一定得去医院骨伤科看看。

由此可以推出（ ）。

- A. 如果小张去医院骨伤科看病，那么他脖子一定不舒服
- B. 如果小张脖子没有不舒服，那么他不会去医院骨伤科
- C. 如果小张既没落枕也没受风，那么他不会去医院骨伤科
- D. 如果小张没去医院骨伤科看病，那么他既没落枕也没受风

【答案】D。解析：题干可翻译为：脖子不舒服→要么落枕要么受风→要去医院骨伤科。A项肯定后件，不能推出必然性结论，排除；B、C项否定前件，也不能推出必然性结论，排除；D项否定后件，可推出否定前件，即并非“要么落枕要么受风”，也就是既没落枕也没受风，可以推出。故本题选D。

（四）模态命题

（2015·辽宁·选调生）某大学计划于1月底举行一次大型露天文艺汇演活动，学校相关负责人问当地气象部门的负责人：“很多人都说本月底要降雪，是真的吗？”气象部门负责人说：“根据我们的观察，最近不必然降雪。”学校相关负责人说：“那是不是最近肯定不会降雪了？”气象部门负责人说他说得不对。

以下哪句话与气象部门负责人的意思最为接近？（ ）

- A. 最近必然不降雪
- B. 最近可能不降雪
- C. 最近可能降雪
- D. 最近不可能降雪

【答案】B。解析：“不必然”等价于“可能不”，则“最近不必然降雪”等价于“最近可能不降雪”。故本题选B。

四、推断结论型

（2016上·统考）尽管传统的观念都认为中午小憩是有利于健康的，但是科学家研究发现，经常睡午觉超过60分钟会使心血管疾病风险增加82%，而死亡风险增加27%。但是如果午睡时间短于30分钟，这些疾病风险却会相应地降低。科学家又进一步分析研究，发现只要午睡时间超过40分钟，得糖尿病、肥胖等代谢综合征的风险就会陡然加大。而且午觉要是超过90分钟，你还容易疲劳一整天。

由此可以推出（ ）。

- A. 午睡时间越短，越有利于健康
- B. 不睡午觉可以有效避免患心血管疾病、糖尿病
- C. 如果你一天都觉得疲劳，那你午睡超过了90分钟
- D. 午睡时间过长，反而不利于健康

【答案】D。解析：A项不能推出，题干仅提及“如果午睡时间短于30分钟，这些疾病风险却会相应地降低”，并不等于午睡时间越短越有利于健康；B项不能推出，题干仅提及“只要午睡时间超过40分钟，得糖尿病、肥胖等代谢综合征的风险就会陡然加大”，并不等于不睡午觉就可以避免这些疾病；C项不能推出，题干意思是“午觉超过90分钟→容易疲劳一整天”，C项混淆必要条件和充分条件；D项可由“经常睡午觉超过60分钟会使心血管疾病风险增加82%，而死亡风险增加27%”推出。故本题选D。

【技巧夺分模块：共 29 题】

一、“搭桥”法（适用于加强支持型、前提假设型和解释说明型）

【例 1】近日，火星车在加勒陨坑拍摄的图像发现，火星陨坑内的远古土壤存在着类似地球土壤裂纹剖面的土壤样本，通常这样的土壤存在于南极干燥谷和智利阿塔卡马沙漠，这暗示着远古时期火星可能存在生命。

以下哪项如果为真，最能支持上述结论？（ ）

- A. 地球沙漠土壤中存在土块，具有多孔中空结构，硫酸盐浓度较高，这一特征在火星土壤层并不明显
- B. 化学物质分析显示，陨坑内土壤的化学风化过程以及粘土沉积中橄榄石矿损耗情况与地球土壤的状况较为接近
- C. 这些火星远古土壤样本仅表明火星早期可能曾是温暖潮湿的，那时的环境比现今更具宜居性
- D. 土壤裂纹剖面中的磷损耗特别引人注意，因为地球土壤也存在这种现象，这是由于微生物活跃性所致

【答案】D。解析：题干论点：远古时期火星可能存在生命。论据：火星陨坑内的远古土壤存在着类似地球土壤裂纹剖面的土壤样本，通常这样的土壤存在于南极干燥谷和智利阿塔卡马沙漠。论据未直接体现任何有关“生命”的内容，即论点和论据间无直接关联，需要建立联系。D项指出土壤裂纹剖面中的磷损耗是由于微生物活跃性所致，微生物属于生命，则将“土壤裂纹剖面”和“生命”联系起来，最能支持论点。A、B、C三项均不涉及“生命”，不能支持。故本题选D。

【例 2】今天的美国人比 1965 年美国人运动量减少了 32%，预计到 2030 年将减少 46%；在中国，与 1991 年相比，人们运动量减少 45%，预计到 2030 年将减少 51%。缺少运动已经成为一个全球性问题。

以下哪项如果为真，最能支持上述观点？（ ）

- A. 其他国家人们的运动量情况和中国、美国大致相同
- B. 人们保持健康的方式日益多样化，已不仅局限于运动
- C. 中国和美国都是运动量缺乏这一问题较为严重的国家
- D. 在运动量方面，中国和美国分别是亚洲和美洲最有代表性的国家

【答案】A。解析：题干论点：缺少运动已经成为一个全球性问题。论据：今天的美国人比 1965 年美国人运动量减少了 32%，预计到 2030 年将减少 46%；在中国，与 1991 年相比，人们运动量减少 45%，预计到 2030 年将减少 51%。论点涉及全球，而论据仅涉及中国、美国，因此需要补充其他国家的相关论据，或者在“其他国家”和“中国、美国”之间建立联系。只有 A 项涉及“其他国家”，且“其他国家人们的运动量情况和中国、美国大致相同”将“其他国家”和“中国、美国”联系起来，最能支持论点。B、C、D 三项均不涉及“其他国家”，不能支持。故本题选 A。

【例 3】任何感觉酸味的水果都含有酸性物质，而任何含有酸性的物质都会腐蚀牙齿，因此，寒带水果感觉起来不酸。

为使上述论证成立，必须补充以下哪项为前提？（ ）

- A. 寒带水果不都含有酸性物质
- B. 寒带水果不会腐蚀牙齿
- C. 不含酸性物质的水果感觉起来都不酸
- D. 任何感觉酸味的水果都会腐蚀牙齿

【答案】B。解析：题干论点：寒带水果感觉起来不酸。论据：任何感觉酸味的水果都含有酸性物质，而任何含有酸性的物质都会腐蚀牙齿，即任何感觉酸味的水果都会腐蚀牙齿。论点和论据间无直接联系，需要在“寒带水果”和“腐蚀牙齿”之间“搭桥”，B项符合要求。故本题选B。

【例4】酸雨通常是指酸碱度指数的pH值低于5.6的酸性降水。它对人体健康、生态环境、建筑设施都有很大危害，每年造成的直接经济损失达数百亿美元。可以确认，大气中的二氧化硫和二氧化氮是形成酸雨的主要物质，它们在空气中氧化剂的作用下形成溶于水的种酸。科研人员研究指出，减少煤和石油的使用是防治酸雨的治本之策。

上述科研人员的判断还需基于以下哪一前提？（ ）

- A. 煤和石油的燃烧会向空气中排放大量的二氧化硫和二氧化氮
- B. 煤和石油燃烧后排放的气体结合二氧化硫、二氧化氮会形成种酸
- C. 酸雨面积的扩大将大量消耗煤和石油资源，导致能源危机的发生
- D. 煤和石油燃烧释放的氧化剂使二氧化硫和二氧化氮结合形成种酸

【答案】A。解析：题干论点：减少煤和石油的使用是防治酸雨的治本之策。论据：大气中的二氧化硫和二氧化氮是形成酸雨的主要物质，它们在空气中氧化剂的作用下形成溶于水的种酸。论点和论据间无直接联系，需要在“煤和石油的使用”和“二氧化硫和二氧化氮”之间“搭桥”。A项“煤和石油的燃烧会向空气中排放大量的二氧化硫和二氧化氮”，在论点和论据间建立联系，是论点成立的前提。B、D项均不能说明减少煤和石油的使用是“治本之策”；C项属于无关项。故本题选A。

【例5】唐朝诗人王建曾经有诗描写新嫁娘。诗云：“三日入厨下，洗手作羹汤。未谙姑食性，先遣小姑尝。”在诗中，新嫁娘因事先不知道婆婆（“姑”）的饮食喜好，就先请小姑尝一尝自己亲手作的羹汤。

以下各项如果为真，则哪项能够最合理地解释新嫁娘的这一行为？（ ）

- A. 新嫁娘的饮食喜好与婆婆的饮食喜好是完全不同的
- B. 新嫁娘的饮食喜好与小姑的饮食喜好是比较相似的
- C. 小姑的饮食喜好与新嫁娘的饮食喜好是完全不同的
- D. 小姑的饮食喜好与婆婆的饮食喜好是比较相似的

【答案】D。解析：题干中新嫁娘的行为是基于通过请小姑品尝可以确定婆婆是否会喜欢自己做的羹汤，这两者间并不存在直接关系，需要进行“搭桥”。D项“小姑的饮食喜好与婆婆的饮食喜好是比较相似的”，在“小姑的饮食喜好”和“婆婆的饮食喜好”间建立联系，最能合理地解释新嫁娘的行为。A、B、C三项均属于无关项。故本题选D。

二、“拆桥”法（适用于削弱质疑型，主要说明论据无法证明论点）

【例 1】随着人们的生活和工作环境进入高楼大厦，人们接触日光的机会变少。研究发现，日光是合成维生素 D 的必要条件，而维生素 D 是促进钙吸收的关键因素。因此有人得出结论：现代人更容易患骨质疏松等因缺钙引起的疾病。

以下哪项为真，最能质疑上述结论？（ ）

- A. 骨质疏松疾病患者多晒太阳就可以缓解或治愈
- B. 现代人饮食结构中的含钙食品比以前丰富很多
- C. 骨质疏松症患者接触日光的时长与其他人无异
- D. 口服维生素 D 片是添加了促吸收剂的合成配方

【答案】C。解析：题干论点：现代人更容易患骨质疏松等因缺钙引起的疾病。论据：现代人接触日光的机会变少，日光是合成维生素 D 的必要条件，维生素 D 是促进钙吸收的关键因素。题干由“现代人接触日光变少”推出“现代人更容易患骨质疏松等因缺钙引起的疾病”，要说明论据无法证明论点，只需说明两者无关，即接触日光时长与患骨质疏松等因缺钙引起的疾病无关。A 项“多晒太阳就可以缓解或治愈”加强了论证；B 项“现代人饮食结构中的含钙食品比以前丰富”并不能说明现代人不容易患因缺钙引起的疾病，不能削弱论点；C 项“骨质疏松症患者接触日光的时长与其他人无异”说明接触日光的时长与是否患骨质疏松无关，属于“拆桥”，最能质疑题干结论；D 项属于无关项。故本题选 C。

【例 2】中东呼吸综合征（简称 MERS）根本不像人们想象的那么可怕。据统计，2015 年 1~6 月份，因感染 MERS 而死亡的人数显著低于同期因患普通感冒而死亡的人数。因此，普通感冒比 MERS 更能威胁人们的安全。

下列哪项最能反驳上述论证？（ ）

- A. 2015 年 1~6 月份，普通感冒患者远远多于 MERS 患者
- B. 2015 年 1~6 月份，韩国爆发了 MERS 疫情，严重威胁着民众的安全
- C. 引起普通感冒的原因与引起 MERS 的原因不同
- D. 有人患有普通感冒，又感染了 MERS 病毒，最终死亡

【答案】A。解析：题干论点：普通感冒比 MERS 更能威胁人们的安全。论据：据统计，2015 年 1~6 月份，因感染 MERS 而死亡的人数显著低于同期因患普通感冒而死亡的人数。论证不存在明显因果联系，因此要反驳论证，需要说明论据不能证明论点。A 项指出“2015 年 1~6 月份，普通感冒患者远远多于 MERS 患者”，说明虽然患普通感冒的死亡人数多，但感冒患者更多，因此其死亡率不一定高，即并不比 MERS 更能威胁生命安全，则死亡人数多不能说明更能威胁生命安全，属于“拆桥”，最能反驳论证。B 项并未比较普通感冒和 MERS；C 项指出两者引发原因不同，不能说明哪个更能威胁生命安全；D 项死因不明，均不能反驳论证。故本题选 A。

【例 3】目前科学家已成功将人类干细胞移植到基因改造过的特种猪的体内，没有出现排斥现象。研究人员称由于这些细胞得以茁壮成长，人们有望在不久的将来通过移植干细胞来治疗某些疾病，这项

突破性技术有助于免疫力严重不足的患者找到医疗方法。

下列最能对研究人员的预期提出质疑的是（ ）。

- A. 这种特种猪拥有免疫系统，可以接受各种移植物而不会出现排斥反应
- B. 用猪做实验意义重大，因为相较于其他许多实验动物，猪更接近人类
- C. 受体对移植物的排斥是当前医学研究人员面临的巨大障碍
- D. 一般来说从动物实验成功到人类临床治疗往往需要很多时间

【答案】A。解析：题干论点：由于这些细胞得以茁壮成长，人们有望在不久的将来通过移植干细胞来治疗某些疾病。论据：科学家已成功将人类干细胞移植到基因改造过的特种猪的体内，没有出现排斥现象。A项说明这种特种猪对各种移植物均不会出现排斥反应，因此特种猪对人类干细胞没有出现排斥反应不代表人体不会出现排斥反应，削弱论点和论据间的联系，属于“拆桥”，最能对研究人员的预期提出质疑；B项“猪更接近人类”支持论证；C项在一定程度上加强论点和论据间的联系，支持论证；D项削弱力度较弱，题干论证的重点是能否通过移植干细胞来治疗人体的某些疾病，而不是多久能实现。故本题选A。

【例4】某大学学生普遍抱怨学校食堂伙食太差，但很少人抱怨一年前反映最差的第三食堂。学院后勤部门号召其他食堂向第三食堂学习，改善伙食。

下面哪项表明后勤部门的决定是错误的？（ ）

- A. 各个食堂问题不同，应有针对性地采取不同措施
- B. 第三食堂的进步是与其他食堂的支持分不开的
- C. 食材价格上涨太快，食堂无法做到价廉物美
- D. 第三食堂就餐人数比其他食堂少很多

【答案】D。解析：题干论点：其他食堂应向第三食堂学习，改善伙食。论据：某大学学生普遍抱怨学校食堂伙食太差，但很少人抱怨一年前反映最差的第三食堂。要说明后勤部门的决定是错误的，只需说明抱怨第三食堂伙食差的人少不代表第三食堂伙食好。D项指出第三食堂就餐人数少，则其抱怨人数少不代表抱怨伙食差的学生比例小，因此不能说明其他食堂应向第三食堂学习，改善伙食。A项削弱力度较弱，B、C项属于无关项。故本题选D。

三、图表分析法（适用于排列组合）

【例1】摄影家王先生拿着照相机准备为前方一排五栋精致的小楼拍照，每栋楼房之间隔着一条人行道。红楼和紫楼之间隔着四条人行道，蓝楼跟红楼隔着两条人行道，并且蓝楼在红楼的右边，黄楼和紫楼之间隔着三条人行道，并且黄楼在紫楼的左边。五栋楼中还有一栋是白楼。

据此，可以推出（ ）。

- A. 黄楼在白楼和紫楼之间
- B. 黄楼在白楼和蓝楼之间
- C. 白楼在蓝楼和紫楼之间
- D. 白楼在黄楼和蓝楼之间

【答案】C。解析：根据“红楼和紫楼之间隔着四条人行道”可知，红楼和紫楼分别位于两端位置；再根据“蓝楼在红楼的右边”可知红楼在最左端，紫楼在最右端，由此在图中标出红楼和紫楼的位置，

如下所示，图中竖线均表示人行道。

红 | | | | 紫

根据“蓝楼跟红楼隔着两条人行道”可知，蓝楼位于最中间位置，如下图所示。

红 | | 蓝 | | 紫

根据“黄楼和紫楼之间隔着三条人行道，并且黄楼在紫楼的左边”，可知黄楼位置如下图所示。根据“五栋楼中还有一栋是白楼”可知剩余位置上的是白楼，如下图所示。

红 | 黄 | 蓝 | 白 | 紫

根据上图判断选项，可知 A、B、D 三项错误，C 项正确。故本题选 C。

【例 2】张、王、李、赵、钱、孙、陈七人每个星期都只有一个休息日，而且每天只能安排一人休息，已知张的休息日比李的晚一天，赵的休息日比钱的晚两天，王的休息日比陈的早三天，孙的休息日是星期四，而且恰好处于王和李休息日的中间。

根据以上陈述，可以得出（ ）。

A. 钱的休息日是星期三

B. 赵的休息日是星期五

C. 王的休息日是星期三

D. 李的休息日是星期六

【答案】D。解析：根据题干能直接确定的是“孙的休息日是星期四”，如下表所示。

星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
			孙			

已知“王的休息日比陈的早三天”，结合上表可知王、陈的休息日只可能分别是星期二、星期五，或者星期三、星期六。

①先假设王、陈的休息日分别在星期二、星期五，如下表所示。

星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
	王		孙	陈		

已知孙的休息日“恰好处于王和李休息日的中间”，结合上表可知李的休息日是星期六；又已知“张的休息日比李的晚一天”，则张的休息日是星期日，如下表所示。

星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
	王		孙	陈	李	张

已知“赵的休息日比钱的晚两天”，结合上表可知赵的休息日是星期三，钱的休息日是星期一。如此，满足所有条件。

②假设王、陈的休息日分别在星期三、星期六，如下表所示。

星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
		王	孙		陈	

已知孙的休息日“恰好处于王和李休息日的中间”，结合上表可知李的休息日是星期五；又已知“张的休息日比李的晚一天”，结合上表可知李的休息日不可能是星期五，因此该假设错误。由此可确定七人的休息日安排如下：

星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
钱	王	赵	孙	陈	李	张

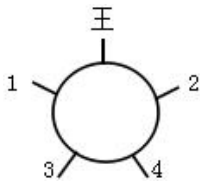
由上表可知，A、B、C 三项错误，D 项正确。故本题选 D。

【例 3】在一次只有五座的圆桌会议上，已知出席会议的五人的座位情况是：（1）王局长与赵科长、李秘书不相邻；（2）如果李秘书与张副局长相邻，则赵科长与郭书记不相邻。

根据以上陈述，可以得出（ ）。

- A. 郭书记与王局长、李秘书均相邻
- B. 张副局长与王局长相邻，与赵科长不相邻
- C. 郭书记与王局长相邻，与李秘书不相邻
- D. 张副局长与王局长不相邻，与赵科长相邻

【答案】A。解析：画图，王局长位置如图所示。



由（1）“王局长与赵科长、李秘书不相邻”，可知赵科长和李秘书坐在 3 或 4 处，则张副局长和郭书记坐在 1 或 2 处，与王局长相邻。假设张副局长和李秘书相邻（分别坐在 1、3 处或 2、4 处），则赵科长和郭书记必相邻，与（2）矛盾，因此张副局长与李秘书不相邻，则张副局长与赵科长相邻，郭书记与李秘书相邻。综上，郭书记与王局长、李秘书均相邻。故本题选 A。

四、突破口解题法（适用于真假破案和排列组合）

真假破案题的突破口就在于分析题干中命题之间的对当关系（主要是矛盾关系和下反对关系。排列组合题的突破口往往在于题干中涉及信息量最多的某个人或物。

（1）矛盾关系：①“所有 S 都是 P”和“有的 S 不是 P”，“所有 S 都不是 P”和“有的 S 是 P”；②“如果 p，那么 q”和“p，并且非 q”等。

（2）下反对关系：“有的 S 是 P”和“有的 S 不是 P”，二者可以同真，但不能同假。

【例 1】教室中的花瓶被打碎了，老师询问了小明、小桃、小军、小力四位学生，四人回答如下：小明：“花瓶打破和小军有关系。”小桃：“花瓶打破和小力有关系。”小军：“如果花瓶打破和我有关系，那么是因为小力推了我一下。”小力：“花瓶打破和我没关系。”

四人的回答中只有一个是假的，那么以下哪项是真的？（ ）

- A. 说假话的是小桃，花瓶打破和小军有关
- B. 说假话的是小明，花瓶打破和小桃有关
- C. 说假话的是小军，花瓶打破和小军有关
- D. 说假话的是小力，花瓶打破和小军、小力有关

【答案】D。解析：小桃和小力的话矛盾，必有一真一假。由于只有一个人说假话，则小明和小军的话均为真。由小明说真话可知花瓶打破和小军有关；再由小军说真话，可知花瓶打破和小力有关，则小力说假话，小桃说真话。由此可知，D 项正确。故本题选 D。

【例2】对于本届世界杯足球赛，德国队和巴西队谁能进入决赛，甲、乙、丙、丁四人做出了预测。
甲：“我认为巴西队不可能进入决赛。”乙：“或者是德国队，或者是巴西队。”丙：“如果德国队能进决赛，那么巴西队一定进不了决赛。”丁：“德国队和巴西队都能进决赛。”

结果只有一人的预测是假的，由此可以推出（ ）。

- A. 德国队和巴西队都能进入决赛 B. 甲的话是假的
C. 德国队能进入决赛，并且丙的话是真的 D. 巴西队能进决赛，德国队进不了决赛

【答案】C。解析：丙的话可翻译为“德国队能进决赛→巴西队进不了决赛”，丁的话可翻译为“德国队能进决赛∧¬巴西队进不了决赛”，两人的话矛盾，必有一真一假。由“只有一人的预测是假的”可知甲、乙的话均为真，则巴西队进不了决赛，德国队能进决赛，丙的话为真，丁的话为假。故本题选C。

【例3】期末考试后，有三位学生先后找到老师询问考试结果，老师尚未结束阅卷，因此每次都回答得模棱两可。回答第一位学生时说“有人没过”，回答第二位学生时说“放心，总有人过的”，回答第三位学生时直接吓唬：“你没过！”事后证明，老师的回答只有一次是正确的。

可以推断，此次考试的结果是（ ）。

- A. 全部都过了 B. 全部都没过
C. 仅有第三位学生没过 D. 过的人数不确定

【答案】A。解析：第一次回答与第二次回答构成下反对关系，可以同真，不能同假。由“老师的回答只有一次是正确的”，可知前两次回答必有一真一假，则第三次回答为假。由“你没过”为假，可知“你过了”，即有人过了，则第二次回答为真，第一次回答为假。由“有人没过”为假，可知所有人都过了。故本题选A。

【例4】有四个商业合作伙伴正在洽谈生意，他们分别是江苏人、浙江人、湖北人和山西人。他们的生意分别是粮食加工、粮食批发和粮食零售。其中：①每个人只做一种生意；②湖北人不做粮食加工；③山西人单独做粮食批发；④浙江人不和江苏人同做一种生意；⑤江苏人和另外某人同做一种生意。

从以上条件可以推出江苏人所做的生意是（ ）。

- A. 粮食加工 B. 粮食零售
C. 粮食批发 D. 和湖北人不做同一种生意

【答案】B。解析：本题突破口在于信息量最多的“江苏人”。③可理解为“江苏人不和山西人同做一种生意”，则结合④⑤可知江苏人和湖北人同做一种生意，排除C、D项；又由②可知江苏人不做粮食加工，排除A项。故本题选B。

【例5】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（ ）。

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

【答案】A。解析：本题突破口在于信息量最多的“李明”和“王刚”。由“每处景点他们三人都选择了不同的线路”和“李明赴南山的计划是三日游，王刚赴南山的计划是四日游”，可知李明赴东湖的计划不可能是三日游，王刚赴西岛的计划不可能是四日游，则由“李明赴东湖的计划天数与王刚赴西岛的计划天数相同”，可知李明赴东湖的计划与王刚赴西岛的计划均为二日游，A项正确。故本题选A。

五、列式分析法（适用于涉及排序或比较大小的排列组合）

【例1】一个盒子里有红色和绿色的圆球两种，球又分成空心的和实心的。若空心的圆球比实心的圆球多，红色的圆球比绿色的圆球多。

则以下哪项为真？（ ）

- A. 红色空心的圆球比绿色实心的圆球多
- B. 红色空心的圆球比绿色空心的圆球多
- C. 绿色实心的圆球比红色实心的圆球多
- D. 绿色空心的圆球比红色实心的圆球多

【答案】A。解析：将题干信息用不等式表示：①红色空心球+绿色空心球>红色实心球+绿色实心球；②红色空心球+红色实心球>绿色实心球+绿色空心球。将两个式子相加，可得2×红色空心球+绿色空心球+红色实心球>红色实心球+2×绿色实心球+绿色空心球，即红色空心球>绿色实心球。故本题选A。

【例2】甲、乙、丙、丁四个外表相同、重量不同的砝码，甲、乙的重量之和与丙、丁的重量之和相等，甲、丁的重量之和大于乙、丙的重量之和，乙的重量大于甲、丙的重量之和。

根据上述信息，四个砝码由轻到重的顺序是（ ）。

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

【答案】C。解析：将题干信息用不等式表示：①甲+乙=丙+丁；②甲+丁>乙+丙，③乙>甲+丙。①+②可得甲+乙+甲+丁>丙+丁+乙+丙，则甲>丙，排除A项；②-①，可得甲+丁-(甲+乙)>乙+丙-(丙+丁)，即丁-乙>乙-丁，则丁>乙，排除D项；③-①，可得乙-(甲+乙)>甲+丙-(丙+丁)，即-甲>甲-丁，则丁>2甲，排除B项。故本题选C。

【例3】在某公司新招聘的100名应届毕业生（不含专科）中，男性42名，女性58名；研究生的比例超过了本科生，计算机类毕业生人数多于文史类毕业生，除了计算机类和文史类专业外，还有其他专业毕业的学生。

根据以上陈述，关于上述100名大学毕业生，可以得出以下哪项？（ ）

- A. 计算机类研究生人数多于文史类本科生
- B. 女性计算机类毕业生人数多于男性文史类本科生

- C. 女性研究生人数多于男性本科生
 D. 计算机类研究生人数多于男性本科生

【答案】C。解析：将题干信息用不等式表示：①女性研究生+女性本科生>男性研究生+男性本科生；②男性研究生+女性研究生>男性本科生+女性本科生；③男性计算机类毕业生+女性计算机毕业生>男性文史类毕业生+女性文史类毕业生。①+②可得，女性研究生+女性本科生+男性研究生+女性研究生>男性研究生+男性本科生+男性本科生+女性本科生，即 $2 \times$ 女性研究生> $2 \times$ 男性本科生，因此女性研究生人数多于男性本科生。故本题选C。

六、翻译分析法（适用于演绎推理型）

翻译，即将题干的表述按命题的逻辑规则转化成逻辑形式，并用符号表示出来，主要适用于这样一类题：要求从备选项中选出与题干推理结构或论证方式相同或相似的一项。

【例1】只有英语和政治都合格，才能考上研究生。林晶没有考上研究生，所以林晶的英语没有合格，而且政治也没有合格。

以下哪项与题干的逻辑结构最为相似？（ ）

- A. 只要努力勤奋，并且学习方法得当，就一定能够取得好成绩。刘震成绩不好，所以刘震要么不勤奋，要么学习方法不当
 B. 只有学习好，并且和同学保持良好关系，才能够获得奖学金。钱丽没有获得奖学金，所以她肯定学习不好且与同学关系紧张
 C. 只有通过某项考试，并有一年工作经验，才能够被某公司录用。王建通过了该项考试，并有一年工作经验，所以王建能够被该公司录用
 D. 只有达到法定结婚年龄，且不存在法律禁婚情况，两人才能结婚。李华和孙红没有达到法定结婚年龄，所以他们不能结婚

【答案】B。解析：题干的逻辑结构： $P \wedge Q \leftarrow S, \neg S \rightarrow \neg P \wedge \neg Q$ 。A项的逻辑结构： $P \wedge Q \rightarrow S, \neg S \rightarrow \neg P \vee \neg Q$ ，与题干不符，排除；B项的逻辑结构： $P \wedge Q \leftarrow S, \neg S \rightarrow \neg P \wedge \neg Q$ ，与题干相符，当选；C项的逻辑结构： $P \wedge Q \leftarrow S, P \wedge Q \rightarrow S$ ，与题干不符，排除；D项的逻辑结构： $P \wedge Q \leftarrow S, \neg P \rightarrow \neg S$ ，与题干不符，排除。故本题选B。

【例2】液体都能够流动，水能够流动，所以水是液体。

以下与上述推理在结构上最为相似的一项是（ ）。

- A. 哲学家都爱思考，李教授是哲学家，所以他爱思考
 B. 哺乳类动物都是恒温动物，蛇不是哺乳类动物，所以蛇不是恒温动物
 C. 平板电脑都有触摸屏，手机有触摸屏，所以手机是平板电脑
 D. 工作态度端正就能取得好的业绩，小刘取得好业绩，所以他工作态度端正

【答案】C。解析：题干的逻辑结构：所有S都是P，M是P，所以M是S。A项的逻辑结构：所有S都是P，M是S，所以M是P，与题干不符，排除。B项的逻辑结构：所有S都是P，M不是S，所以M不是P，与题干不符，排除。C项的逻辑结构：所有S都是P，M是P，所以M是S，与题干相符，当选。D

项的逻辑结构： $S \rightarrow P$ ，M是P，所以M是S，与题干不符，排除。故本题选C。

【例3】班干部都要参加义务献血，小蔡不是班干部，所以，小蔡不用参加义务献血。

以下哪项与上面的推理形式相同？（ ）

- A. 党员必须具有保密意识，小孙具有保密意识，所以，小孙是党员
- B. 教师都通过了普通话考试，小宋不是教师，所以，小宋没有通过普通话考试
- C. 所有运动员都获奖了，小郑没有获奖，所以，小郑不是运动员
- D. 普通班的学生不会才艺表演，小张会才艺表演，所以，小张不是普通班的学生

【答案】B。解析：题干的逻辑结构：所有S都是P，M不是S，所以M不是P。A项的逻辑结构：所有S都是P，M是P，所以M是S，与题干不符，排除。B项的逻辑结构：所有S都是P，M不是S，所以M不是P，与题干相符，当选。C项的逻辑结构：所有S都是P，M不是P，所以M不是S，与题干不符，排除。D项的逻辑结构：所有S都是P，M不是P，所以M不是S，与题干不符，排除。故本题选B。

【例4】如果你演讲时讲真话，那么富人会反对你。如果你演讲时讲假话，那么穷人会反对你。你演讲时或者讲真话，或者讲假话。所以，或者富人会反对你，或者穷人会反对你。

以下哪项与上述推理的结构最为相似？（ ）

- A. 如果月球上有生物，则一定有空气。如果月球上有生物，则一定有水分。月球上或者没有空气，或者没有水分。所以，月球上没有生物
- B. 如果对物体加压，则它的体积会变小。如果对物体降温，则它的体积会变小。或者对物体加压，或者对物体降温。所以，物体的体积会变小
- C. 如果天下雨，则地一定会湿。如果天不下雨，则地不一定会湿。或者天下雨或者天不下雨。所以，或者地一定会湿，或者地不一定会湿
- D. 如果刺激老虎，则老虎要吃人。如果不刺激老虎，则老虎也要吃人。或者刺激老虎，或者不刺激老虎。总之，老虎要吃人

【答案】C。解析：题干的逻辑结构： $S \rightarrow P$ ， $\neg S \rightarrow M$ ， $S \vee \neg S$ ，所以 $P \vee M$ 。A项的逻辑结构： $S \rightarrow P$ ， $S \rightarrow M$ ， $\neg P \vee \neg M$ ，所以 $\neg S$ ，与题干不符，排除。B项的逻辑结构： $S \rightarrow P$ ， $M \rightarrow P$ ， $S \vee M$ ，所以P，与题干不符，排除。C项的逻辑结构： $S \rightarrow P$ ， $\neg S \rightarrow M$ ， $S \vee \neg S$ ，所以 $P \vee M$ ，与题干相符，当选。D项的逻辑结构： $S \rightarrow P$ ， $\neg S \rightarrow P$ ， $S \vee \neg S$ ，所以P，与题干不符，排除。故本题选C。

注意：C项中“地一定会湿”的否定是“地一定不会湿”，而不是“地不一定会湿”。若将“地一定会湿”表示为P，“地不一定会湿”不能表示为 $\neg P$ ，而应用其他字母表示。

七、推理规则法（适用于演绎推理型）

(1) 联言命题 ($p \wedge q$)：当且仅当联言肢均为真时，联言命题为真；若有一联言肢为假，则联言命题为假。

(2) 相容选言命题 ($p \vee q$)：①否定一部分选言肢，就必须至少肯定另一部分中的一个选言肢；②肯定一部分选言肢，既不能肯定其他选言肢，也不能否定其他选言肢。

(3) 不相容选言命题 ($p \vee q$)：①肯定一个选言肢，则必须否定其他选言肢；②否定一部分选言肢，则必须肯定另一部分中的一个选言肢。

(4) 充分条件假言命题 ($p \rightarrow q$)：①肯定前件，可以推出肯定后件；②否定前件，不能推出否定后件和肯定后件；③否定后件，可以推出否定前件；④肯定后件，不能推出肯定前件和否定前件。

(5) 必要条件假言命题 ($p \leftarrow q$)：充分条件假言命题与必要条件假言命题可以相互转化，即“如果 p，那么 q”等价于“只有 q，才 p”。

(6) 模态命题的同义转化规则：①“必然”与“可能”中的一个前面加上否定词后可相互替换；②“所有”与“有些(有的)”直接相互替换；③肯定与否定直接相互替换；④“并且”与“或者”也可以相互替换。

【例 1】只有在湿度高且光线昏暗的山林里才会有野生灵芝生长。紫金山林区没有野生灵芝生长。若以上判断为真，可推出以下哪项结论？（ ）

- I. 紫金山林区湿度不高并且光线不昏暗。
 - II. 如果紫金山林区光线昏暗，则肯定湿度不高。
 - III. 如果紫金山林区湿度高，则肯定光线不昏暗。
- A. 仅 I
B. 仅 II
C. 仅 II 和 III
D. I、II 和 III 都推不出

【答案】D。解析：题干信息可翻译为：有野生灵芝生长 \rightarrow 湿度高 \wedge 光线昏暗的山林。已知紫金山林区没有野生灵芝生长，否定前件，不能否定后件，I 不能推出；II “光线昏暗”和 III “湿度高”均肯定后件的一个联言肢，由此不能确定后件的真假，不能推出任何必然性结论。故本题选 D。

【例 2】张某：除非所有的灾难都必然有明显的征兆，否则有些灾难可能难以避免。李某：我不同意你的看法。

- 下列哪项看法确切地反映了李某的看法？（ ）
- A. 尽管有些灾难可能没有明显的征兆，但是所有的灾难都可以避免
 - B. 尽管所有的灾难可能没有明显的征兆，但是所有的灾难都可以避免
 - C. 虽然有些灾难可能没有明显的征兆，但是有些灾难可能难以避免
 - D. 虽然有些灾难可能有明显的征兆，但是有些灾难还是难以避免

【答案】A。解析：张某的看法可翻译为“ \neg 所有的灾难都必然有明显的征兆 \rightarrow 有些灾难可能难以避免”，李某不同意该看法，则李某的看法是张某的负命题，即“ \neg (\neg 所有的灾难都必然有明显的征兆 \rightarrow 有些灾难可能难以避免)”，等价于“ \neg 所有的灾难都必然有明显的征兆 \wedge \neg 有些灾难可能难以避免”，又等价于“有些灾难可能没有明显的征兆 \wedge 所有灾难都可以避免”，A 项确切地反映了李某的看法。故本题选 A。

【例 3】某校重新修订学生守则，调查得知，只要修订过程透明且充分征求学生意见，学生就支持修订；如果学生支持修订，就不会引起学生抗议；只有修订人员不尊重学生隐私，才会引起学生抗议。

根据以上信息，以下哪一项结论不能得出？（ ）

- A. 只要引起学生抗议，则修订人员不尊重学生隐私
- B. 如果引起学生抗议，就说明修订过程不透明
- C. 只要引起学生抗议，则学生不支持修订
- D. 如果修订过程透明且充分征求学生意见，就不会引起学生抗议

【答案】B。解析：题干信息可翻译为：①修订过程透明 \wedge 充分征求学生意见 \rightarrow 学生支持修订；②学生支持修订 \rightarrow 引起学生抗议；③引起学生抗议 \rightarrow 修订人员不尊重学生隐私。A项肯定③的前件，可以推出肯定后件，正确。“引起学生抗议”否定②的后件，可推出否定前件，即“ \neg 学生支持修订”，C项正确；由C项顺推可知，“ \neg 学生支持修订”否定①的后件，可推出否定前件，即“ \neg （修订过程透明 \wedge 充分征求学生意见）”，等价于“ \neg 修订过程透明 \vee \neg 充分征求学生意见”，由此不能确定修订过程是否透明，B项不能推出。D项可根据①和②的连锁推理推出。故本题选B。

【例4】如果以“如果产品的质量和价格都没有提高，那么其销售量肯定加大了”为前提。

那么，追加以下哪项可以推出“产品的质量事实上提高了”之结论？（ ）

- A. 产品的销量加大了
- B. 产品的销量没有加大
- C. 产品的价格没有提高
- D. 产品的价格没有提高，并且其销量也没有加大

【答案】D。解析：题干可翻译为“产品的质量没有提高 \wedge 产品的价格没有提高 \rightarrow 产品的销售量加大”，转化为“ \neg 产品的销售量加大 \rightarrow \neg （产品的质量没有提高 \wedge 产品的价格没有提高）”。“ \neg （产品的质量没有提高 \wedge 产品的价格没有提高）”等价于“ \neg 产品的质量没有提高 \vee \neg 产品的价格没有提高”，即“产品质量提高了 \vee 产品价格提高了”。要推出“产品质量提高了”，就要否定“产品价格提高了”，而进行这一步推导的前提是“产品质量提高了 \vee 产品价格提高了”为真；要推出“产品质量提高了 \vee 产品价格提高了”，就要肯定“ \neg 产品的销售量加大”，即产品的销售量没有加大。故本题选D。

【例5】不可能王宁和李舒都没考上研究生。

下列哪项最为准确地表达了上述断定？（ ）

- A. 王宁和李舒可能都考上了研究生
- B. 王宁和李舒至少有一个可能考上了研究生
- C. 王宁和李舒一定都考上了研究生
- D. 王宁和李舒至少有一个一定考上了研究生

【答案】D。解析：“不可能”替换成“必然”，“都”替换成“有的（有人）”，“没”替换成“有”，则“不可能王宁和李舒都没考上研究生”同义转化为“必然王宁和李舒中有人有考上研究生”，D项正确。故本题选D。