

密训资料

2021
SUNLANDS

管理类联考逻辑



目 录

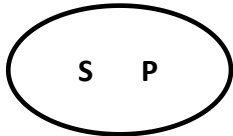
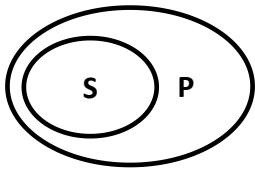
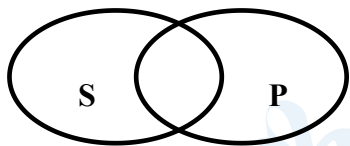
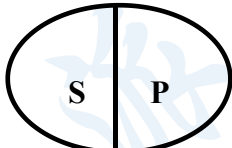

第一章 概念.....	1
第二章 判断与推理.....	2
第三章 非形式推理.....	13

尚德机构



第一章 概念

知识点名称	内容
概念的定义★	概念是反映事物本质属性的思维形式。
概念的逻辑特征★	<p>(1) 概念的内涵 概念的内涵是指概念所反映的事物的本质属性。例如“商品是用来交换的劳动产品”中“用来交换的劳动产品”就是“商品”的内涵；</p> <p>(2) 概念的外延 概念的外延是指概念所反映的事物对象的数量和范围。例如，森林包括防护林、用材林、经济林、薪炭林、特殊用途林。这里是从外延角度来说明“森林”的概念。</p>
概念的种类★	<p>单独概念 (书名、人名、地名等)</p> <p>举例：《老人与海》、王俊凯、三亚等。</p>
	<p>普遍概念 (两个或两个以上事物对象的概念)</p> <p>举例：歌手、书籍、旅游胜地等</p>
	<p>集合概念</p> <p>(1) 一类事物中每个分子按照一定方式组合起来，形成了一个具有新的本质属性的整体； (2) 举例：“森林”是一个集合概念，它只能反映树的整体，不能说一棵树就是森林。。</p>
	<p>非集合概念</p> <p>(1) 反映事物的非整体性； (2) 举例：“书”也是一个非集合概念，它反映的也是一类事物，而不是反映整体；“山”这一概念反映的也是“山”这一类事物。</p>
区分集合概念与非集合概念的方法★★★★	<p>①在需要做出判断的词语前加“每一个”，若语句通顺，则该词句为非集合概念；若语句不通顺，该词句为集合概念。</p> <p>②如果语句形式为“A是B（宾语）”，B是需要做出判断的词语，在B后加“之一”，如果语句通顺，则B为非集合概念；如果语句不通顺，则B为集合概念。</p> <p>③若判定词的属性是整体的属性，为集合概念；如果是个体的属性，为非集合概念。</p> <p>举例 1：教师是人类灵魂的工程师 在教师前面加上每一个后，该句变成：每一个教师是人类灵魂的工程师，这句话是说不通的，因为后者具备的特征，前者不一定具备，故为集合概念。</p> <p>举例 2：森林在全球陆地的覆盖率已经下降了很多 该句判定词是森林，森林是整体，是树木的整体，故为集合概念。</p> <p>举例 3：遵纪守法是公民应尽的基本义务 在公民应尽的基本义务后加入“之一”，该句话变成：遵纪守法是公民应尽的基本义务之一，这句话是说得通的，属于非集合概念。</p>
集合体误用★	<p>(1) 含义：根据集合体具有或不具有某种性质，不当地断定组成集合体的个体也同样具有或不具有此种性质；</p> <p>(2) 举例：以人为本，我是人，所以，以我为本。</p>
混淆或偷换概念★★★★	<p>(1) 混淆概念（或偷换概念）就是把不同的概念当作同一个概念来使用的错误；</p> <p>(2) 举例：元宵节，一女子想到灯市观灯，其丈夫说：“家中已点灯了。”该女子怒道：“我不仅想观灯，而且还想观人。”其丈夫也怒道：“老子难道是鬼吗？” 答：上面的例子中，女子所说的第一个“灯”是指元宵花灯，而丈夫将“灯”理解成了照明的灯，混淆了灯的概念。女子所说的想观人中的“人”是指灯市中的入，而丈夫将“人”理解成了普遍意义的人。</p>

概念之间的关系 ★★★★	同一关系		例如，S=北京，P=中国首都，北京就是中国首都，所以S和P是全同的，即S=P。
	种属关系		例如，S=河北人，P=北方人，故河北人是北方人，S属于P，P的外延包括S的外延。
	交叉关系		例如，S=学生，P=党员，有些学生是党员，有些学生不是党员，同理，有些党员是学生，有些党员不是学生，所以S和P是交叉的关系。
	矛盾关系		例如，S=男人，P=女人，男人和女人概念的外延没有重合，且男人和女人组成人，故男人和女人是矛盾关系，即S和P是矛盾关系。
	反对关系		例如，S=白色，P=黑色，黑色和白色没有重合，且黑色和白色不能组成全部的色彩，色彩还包括红色、绿色、黄色……故黑色和白色是反对关系，即S和P是反对关系。

第二章 判断与推理

知识点名称	内容	
判断的特征★	(1) 表达断定：如果对对象既无所肯定，也无所否定，那不是判断； (2) 有真假：判断是对客观事物有所断定的一种思维类型，是对客观事物情况的反映，而不是客观事物本身。	
举例说明 ★★★★	(1) 一加一等于三 这句话是肯定的，并且可以判断出是假，故“一加一等于三”是判断； (2) 外面下雨了吗？ 这句话是一个问句，既没有肯定，也没有否定，且不能判断这句话的真假，故这句话不是判断。	
负判断	逻辑形式	并非P

★★★★		<p>(1) P: 这个 P 可以是任何类型的判断。</p> <p>(2) 联结项: “并非” (逻辑上通常用符号 “\neg” 表示。)</p> <p>故原判断变为负判断的逻辑形式是: $P \rightarrow \neg P$。</p>
	常用联结词	<p>非……”、“……是假的”、“不是……”等, 都是“并非”的意思。</p> <p>如: “并非 P”、“并不 P”、“不是 P”、“非 P”、“P 是假的”等。</p>
推理 ★★		<p>(1) 含义: 推理就是根据一个或一些判断得出另一个判断的思维过程;</p> <p>(2) 例如, “室内物体的颜色是白色的; 室外物体所有的颜色与室内一样; 所以, 室外物体的颜色是白色的。”这段话就是一个推理。其中, “室内物体的颜色是白色的”和“室外物体所有的颜色与室内一样”是两个已知的判断, 从这两个判断推出“室外物体的颜色是白色的”这样一个新的判断。</p>
联言判断 ★★	逻辑形式	p 且 q
	举例说明	“张三和李四都是学生”是一个联言判断; “张三不但是学生, 而且还是党员”也是一个联言判断。
	二肢联言判断的逻辑形式	<p>语言表达式: P 并且 Q;</p> <p>符号表达式: $P \wedge Q$ (“$P \wedge Q$”读做 P 并且 Q)。</p>
	联言肢	一个联言判断中有两个或两个以上的联言肢, 一般用符号 P、Q 表示;
	联结项	<p>(1) 联结项即联言判断中两个联言肢之间的连接词, 一般用逻辑符号 “\wedge” 表示, “\wedge” 读作并且;</p> <p>(2) 联言判断的联结项除了“且”之外, 还有一些其他的类似词语可以作为联言判断的联结项。如, “而”、“而且”、“又”、“并且”等等。与“且”相似的表达;</p> <p>①P 并且 Q; ②既 P 又 Q; ③P 而且 Q; ④P, 而 Q; ⑤P, 却 Q; ⑥不但 P, 而且 Q; ⑦虽然 P, 但是 Q。</p>
	举例说明	<p>“陈昊在公司里既做行政工作又做人事工作”为真, 那么下面判断为真的是 ()</p> <p>A: 陈昊在公司里做行政工作。</p> <p>B: 陈昊在公司里做管理工作。</p> <p>C: 陈昊在公司里不做人事工作。</p> <p>D: 陈昊在公司里不做行政工作。</p> <p>E: 陈昊在公司里做财务管理。</p> <p>答案: A</p> <p>解析: “陈昊在公司里既做行政工作又做人事工作”为真, 那么陈昊在公司做行政工作为真, 其他选项均是错误的。</p>
联言推理 ★★★★	分解式的形式	<p>(1) “$P \wedge Q$”推出“所以, P。”或者“$P \wedge Q$”推出“所以, Q。”</p> <p>(2) 举例: 根据“革命不能输出, 也不能输入”可以推出“所以, 革命不能输出”或者“所以, 革命不能输入”。</p>
	合成式的形式	<p>(1) 已知两个命题“P”和“Q”, 可得“所以, $P \wedge Q$”;</p> <p>(2) 例如, “曹操是文学家”和“曹操是军事家”能够得出“所以, 曹操是文学家和军事家”。</p>
选言判断 ★★★★	含义	<p>断定几种事物情况至少有一种事物情况存在的判断</p> <p>举例: ①张三或者是学生, 或者是党员。</p> <p>②考生要么考专硕, 要么考学硕。</p>

选言推理 ★★★★	选言肢	联言判断的选言肢有两个或两个以上，选言肢是逻辑变项。	
	联结项	选言判断的逻辑联结项一般用“或者”、“要么”、“可能……也可能……”、“不是……，就是……”等表示。	
	分类	相容选言判断	<p>(1) 逻辑形式：p 或 q，记为 \vee，它可能只有 P 存在，也可能只有 q 存在，还有可能 p 和 q 同时存在；</p> <p>(2) 举例：中国或者是发展中国家，或者是社会主义国家。这个选言判断的两种情况同时存在，即中国是发展中的社会主义国家；</p> <p>(3) 常用联结词：P 和 Q 至少有一个、或者……或者……、可能……可能……、不是……就是……、也许……也许……。</p>
		不相容选言判断	<p>(1) 逻辑形式：要么 p，要么 q，记为 \vee，这种判断只有一种情况存在，如果存在 p，则 q 是不存在的，如果存在 q，则 p 是不存在的；</p> <p>(2) 举例：张三要么是南方人，要么是北方人。这个判断也只会存在一种情况，“张三是南方人”存在的话，那么“张三是北方人”就不会存在；如果“张三是北方人”存在的话，“张三是南方人”就不会存在；</p> <p>(3) 常用联结词：要么……要么……、或者……或者……，二者不可得兼。</p>
	含义	<p>(1) 前提中有一个是选言判断，依据选言判断的逻辑性质进行的推理</p> <p>(2) 举例：例如，前提有：“恒星要么是运动的，要么是静止的”和“恒星是运动的”推理得“所以，恒星不是静止的”。</p>	
	相容选言推理	有效式	<p>(1) ①P 或者 Q，若 $\neg P$，所以，Q；②P 或者 Q，若 P，Q 的情况无法确定；</p> <p>(2) 举例：</p> <p>①前提：“或者有房，或者有车”和“没房”\rightarrow“所以，_____”</p> <p>②前提：“或者有房，或者有车”和“有房”\rightarrow“所以，_____”</p> <p>答案：</p> <p>①有车。否定一部分选言支，就要肯定另一个选言支。</p> <p>②不确定。肯定一部分选言支，不能必然否定另一部分选言支。</p>
		举例说明	<p>已知：“张三或者有房，或者有车”为真，下面判断是真是假，还是不确定？</p> <p>(1) 张三有房。</p> <p>(2) 张三有车。</p> <p>(3) 张三既有房又有车。</p> <p>(4) 张三没有房。</p>

			<p>(5) 张三没有车。</p> <p>(6) 张三既没房又没有车。</p> <p>答案：选言判断为真则肢判断“张三有房”、“张三有车”至少有一个为真，但不可以分别确定其真假性。故(1) - (5)的真假性均无法确定，而(6)为假。</p>
	不相容选言推理	规则	<p>不相容选言判断定选言肢中有一真并且只有一真：</p> <p>①否定一个选言肢，肯定另一个选言肢；②肯定一个选言肢，否定另一个选言肢。</p>
		有效式	<p>(1) ①否定肯定式：要么P，要么Q；若非P，所以，Q；②例如，“要么改革开放，要么闭关锁国；不能闭关锁国；所以，要改革开放。”就是一个否定肯定式的不相容选言判断；</p> <p>(2) ①肯定否定式：要么P，要么Q，若P，所以，非Q；②例如，“要么是英语，要么是日语；是英语；所以，不是日语。”就是一个肯定否定式的不相容选言判断。</p>
假言判断 ★★★★	含义	<p>(1) 断定某一事物情况的存在是另一事物情况存在的条件的判断；</p> <p>(2) 举例：“如果喝酒，那么不开车”、“只有年满18周岁，才有选举权”。</p>	
	假言肢	有两个：一个作为条件的称为“前件”；一个作为结果的称为“后件”。	
	联结项	假言判断的联结项，常见的有三种形式，“如果……那么……”；“只有……才……”；“……当且仅当……”。	
	条件关系	充分条件	<p>(1) 逻辑形式：$P \rightarrow Q$ (“\rightarrow”读“如果…那么”)；</p> <p>(2) 举例：P (喝酒) $\rightarrow Q$ (不能开车)，即如果喝酒，那么不能开车。故充分条件假言判断是“前推后”型</p>
		举例说明	<p>如果天下雨，我就睡觉。</p> <p>以下哪项说明我没有遵守这句话？</p> <p>A. 天下雨，我睡觉。</p> <p>B. 天不下雨，我没睡觉。</p> <p>C. 天不下雨，我睡觉。</p> <p>D. 天下雨，我在玩游戏。</p> <p>E. 天没下雨，我在玩游戏。</p> <p>答案：天下雨\rightarrow我睡觉。根据“$P \rightarrow Q$”的真假性，只有在P且非Q时与题干形成矛盾关系，真假性相反，即不可能出现“天下雨，我没睡觉”的情况，故“天下雨，我在玩游戏(没睡觉)”不可能出现，即D。</p>
		必要条件	<p>(1) 逻辑形式：$\neg P \rightarrow \neg Q$ (只有…才)；</p> <p>(2) 举例：P (年满18周岁)、Q (有选举权)，则$\neg P$ (未满18周岁) $\rightarrow \neg Q$ (没有选举权)，即只有年满18周岁，才有选举权。</p>

假言推理 ★★★★		充分必要条件	逻辑形式： P 当且仅当 Q 。（如果……而且只有……才，如果……那么……并且只有……才）。
		充分条件与必要条件之间的关系	<p>(1) 如果 P 是 Q 的充分条件，那么 Q 就是 P 的必要条件，即 $(P \rightarrow Q) = (Q \leftarrow P)$；如果 P 是 Q 的必要条件，那么 Q 就是 P 的充分条件，即 $(P \leftarrow Q) = (Q \rightarrow P)$；</p> <p>(2) 举例：只有年满 18 周岁，才有选举权。年满 18 周岁是有选举权的充分条件。如果有选举权，那么年满 18 周岁。有选举权是年满 18 周岁的必要条件。</p>
	含义		<p>(1) 以一个假言判断做大前提，一个简单判断做小前提；</p> <p>(2) 举例：“如果喝酒，那么不允许开车，小高喝酒了，所以，不允许小高开车。”</p>
	充分条件假言推理	推理规则	<p>(1) ①肯定前件，就要肯定后件；否定后件，就要否定前件；②肯定后件，不能肯定前件；否定前件，不能否定后件；</p> <p>(2) 举例①：如果电闸 1 接通，那么灯亮，电闸 1 接通，多以灯亮；举例②：如果电闸 1 接通，那么灯亮，灯没亮，所以，电闸 1 没接通。</p>
	必要条件假言推理	推理规则	<p>(1) ①否定前件，就要否定后件；肯定后件，就要肯定前件；②肯定前件，不能肯定后件；否定后件，不能否定前件；</p> <p>(2) 举例①：只有年满 18 周岁，才有选举权。小王没有年满 18 周岁。所以，小王没有选举权；举例②：只有年满 18 周岁，才有选举权。小王有选举权。所以，小王年满 18 周岁。</p>
	充要条件假言推理	推理规则	<p>(1) ①肯定前件，就要肯定后件；肯定后件，就要肯定前件；②否定前件，就要否定后件；否定后件，就要否定前件；</p> <p>(2) 举例①：当且仅当电闸接通，灯才亮。电闸接通。所以，Q。所以，灯亮；举例②：当且仅当电闸接通，灯才亮；电闸没接通，所以，灯没亮。</p>
	举例说明		<p>当且仅当苹果是绿色的、辣椒是红色时，浆果不是蓝色的；当且仅当浆果是蓝色时，樱桃是不成熟的；当且仅当樱桃不成熟时，草是褐色的，或叶子是小的，或两者都出现。</p> <p>如果草是褐色的，下面哪项一定正确？</p> <p>(A) 苹果不是绿色的，或者辣椒不是红色的。</p> <p>(B) 浆果不是蓝色的。</p> <p>(C) 辣椒是红色的。</p> <p>(D) 樱桃是红色的。</p> <p>(E) 叶子是小的。</p> <p>答案：根据“草是褐色的”，由充要条件假言判断“当且仅当樱桃不成熟时，草是褐色的”肯定后件推出“樱桃不成熟”，此结果又肯定</p>

		了“当且仅当浆果是蓝色时，樱桃是不成熟的”的后件，进而推出“浆果是蓝色的”，再由判断“当且仅当苹果是绿色的、辣椒是红色时，浆果不是蓝色的”否定后件推出“并非苹果是绿色的、辣椒是红色的”，即“苹果不是绿色的，或辣椒不是红色的”，所以正确答案是 A。
性质判断 ★★★★	含义	(1) 断定对象具有或不具有某种属性的判断； (2) 举例：所有产品是合格的；有些学生不是党员；这个人不是盗贼等。
	构成	(1) 由主项、谓项、联项和量项四部分构成； (2) “所有产品是合格的”的“所有”是量项，“产品”是主项，“是”是联项，“合格的”是谓项。
	量项	(1) 全称量项：所有的、凡、任何一个、每一个、都等； (2) 特称量项：有些、有的； (3) 单称量项：这个、那个。
	单称肯定判断	(1) 逻辑形式：S 是 P； (2) 举例：中国是人口大国。
	单称否定判断	(1) 逻辑形式：S 不是 P； (2) 举例：中国不是发达国家。
	全称肯定判断	(1) 逻辑形式：所有 S 是 P； (2) 举例：所有的学生都是青年人。
	全称否定判断	(1) 逻辑形式：所有 S 不是 P； (2) 举例：所有的学生都不是老年人。
	特称肯定判断	(1) 逻辑形式：有的 S 是 P； (2) 举例：有些学生是文科学生。
	特称否定判断	(1) 逻辑形式：有的 S 不是 P (2) 举例：有的学生不是党员。
	对当关系	<p>矛盾关系</p> <p>(1) ①由其中一个命题的真，必然推出：另一个命题的假；②例如：“所有鲸都是哺乳动物”和“有的鲸不是哺乳动物”是矛盾关系，其中，“所有鲸都是哺乳动物”为真，“有的鲸不是哺乳动物”为假； (2) ①性质判断之间的矛盾关系：所有的 S 都是 P 与有的 S 不是 P；所有的 S 都不是 P 与有的 S 是 P；这个 S 是 P 与这个 S 不是 P； ②举例： 一家珠宝店珠宝被盗，经查可以肯定是甲、乙、丙、丁四人中的某一个人所为。审讯中，他们各自说了一句话。 甲说：我不是罪犯。 乙说：丁是罪犯。 丙说：乙是罪犯。 丁说：我不是罪犯。 经调查证实，四人中只有一个人说的是真话。根据以上条件，下列哪个判断为真。</p>

			<p>A. 甲说的是假话，因此，甲是罪犯。</p> <p>B. 乙说的是真话，丁是罪犯。</p> <p>C. 丙说的是真话，乙是罪犯。</p> <p>D. 丁说的是假话，丁是罪犯。</p> <p>E. 四个人说的全是假话，丙才是罪犯。</p> <p>答案：由于乙的话与丁的话是相互矛盾的，根据对当关系中的矛盾关系，两者必有一真，所以四人中唯一说真话的就在乙和丁二人之中。于是，甲和丙所说的话都为假。既然甲的话为假，则说明甲是罪犯。所以，答案应该是 A。</p>
性质判断的变形推理★★★★	含义	通过改变前提的质（肯定改为否定，否定改为肯定），从而得出结论的直接推理方法	
	推理规则	<p>①主项和量项保持不变；</p> <p>②谓项变成其矛盾概念，亦即“P”变为“非 P”。</p> <p>③改变联项的性质，即肯定变否定；否定变肯定。</p>	
	逻辑形式	<p>①所有 S 是 P 换质得：所有 S 不是非 P；</p> <p>②所有 S 不是 P 换质得：所有 S 是非 P；</p> <p>③有的 S 是 P 换质得：有的 S 不是非 P；</p> <p>④有的 S 不是 P 换质得：有的 S 是非 P。</p>	
性质判断的换位推理★★★★	推理规则	<p>不改变前提的质，只改变主、谓项的位置：</p> <p>所有 S 是 P 可换位得：有的 P 是 S；</p> <p>所有 S 不是 P 可换位得：所有 P 不是 S；</p> <p>有的 S 是 P 可换位得：有的 P 是 S；</p> <p>有的 S 不是 P 不能换位得：有的 P 不是 S。</p>	
模态判断★	模态词	<p>(1) ①“必然”，有时表达为“一定”；②“可能”，有时表达为“也许”；</p> <p>(3) 举例：①共产主义一定会实现。这是一个模态判断。</p> <p>②罪犯可能畏罪潜逃。这是一个模态判断。</p>	
	种类	必然肯定判断	<p>(1) 语言形式结构：必然 P；</p> <p>(2) 举例：共产主义一定会实现，这是一个必然肯定模态判断。生物必然要新陈代谢，这也是一个必然肯定模态判断。</p>
		必然否定判断	<p>(1) 语言形式结构：必然非 P；</p> <p>(2) 举例：谎言必然不会长久骗人，这是一个必然否定模态判断。</p>
		可能肯定判断	<p>(1) 语言形式结构：可能 P；</p> <p>(2) 举例：罪犯可能畏罪潜逃。这是一个可能肯定模态判断。</p>
		可能否定判断	<p>(1) 语言形式结构：可能非 P；</p> <p>(2) 举例：感冒可能不会发烧。这是一个可能否定模态判断。</p>
	对当关系	矛盾关系	<p>(1) 常见考法：①不必然 P=可能非 P；②不必然不 P=可能 P；③不可能 P=必然非 P；④不可能不 P=必然 P；</p>

			<p>(2) 对含有“并非”“不”“都”的模态性质判断的转换:</p> <p>①所有产品都不必然合格。转换为: 所有产品可能不合格;</p> <p>②所有产品不必然都合格。转换为: 有的产品可能不合格;</p> <p>③所有产品必然不都不合格。转换为: 必然有的产品合格;</p> <p>④不是所有产品都必然不合格。转换为: 可能有的产品合格;</p> <p>⑤并非有的产品必然合格。转换为: 所有产品可能不合格;</p>
类比推理★	含义	<p>(1) 根据两个或两类事物在某些属性上相同, 推断它们在另外的属性上也相同的一种推理;</p> <p>(2) 举例: 声和光有不少属性相同: 直线传播, 有反射、折射和干扰等现象; 由此推出: 既然声有波动性质, 光也有波动性质。这就是类比推理。</p>	
归纳推理★	含义	<p>(1) 归纳推理是以个别或特殊性知识为前提, 推出一一般性知识的推理</p> <p>(2) 举例: 在一个平面内, 直角三角形内角和是 180 度; 锐角三角形内角和是 180 度; 钝角三角形内角和是 180 度; 直角三角形, 锐角三角形和钝角三角形是全部的三角形; 所以, 平面内的一切三角形内角和都是 180 度。</p>	
	分类	完全归纳推理	<p>逻辑结构式:</p> <p>S₁ 是 (不是) P</p> <p>S₂ 是 (不是) P</p> <p>S₃ 是 (不是) P</p> <p>.....</p> <p>S_n 是 (不是) P</p> <p>S₁, S₂, ..., S_n 是 S 类的全部对象</p> <p>所以, 所有 S 都是 P。</p>
		不完全归纳推理	<p>逻辑结构式:</p> <p>S₁ 是 (或不是) P;</p> <p>S₂ 是 (或不是) P;</p> <p>S₃ 是 (或不是) P;</p> <p>.....</p> <p>S_n 是 (或不是) P;</p> <p><u>S₁, S₂, S₃.....S_n 是 S 类的部分对象。</u></p> <p>所以, 所有的 S 都是 (或不是) P。</p>
		简单枚举归纳推理	<p>(1) 含义: 根据一类事物中的部分对象具有 (不具有) 某种属性并且未遇到相反情况, 从而推出该类对象全体都具有 (不具有) 某种属性的推理;</p> <p>(2) 举例: 水稻可以进行光合作用; 松树可以进行光合作用; 小草可以进行光合作用; 水稻、松树、小草是绿色植物中的部分对象, 且没有出现反例。所以,</p>

			绿色植物都可以进行光合作用。
		科学归纳推理	<p>(1) 含义：根据一类对象中的部分对象与其属性之间的联系具有必然性，推出该类对象的全部都具有这种属性的推理。；</p> <p>(2) 举例：金受热后体积膨胀；银受热后体积膨胀；铜受热后体积膨胀；铁受热后体积膨胀；因为受热后分子间的距离增大，导致体积膨胀；而，金、银、铜、铁是金属。所以，金属受热后体积都膨胀。这个例子的样本量足够大；样本结构合理；不出现反例。</p>
分析推理 ★★★★	解题方法	<p>(1) 排除法；</p> <p>举例：（2014年1月真题）某小区业主委员会的4名成员晨桦、建国、向明和嘉媛坐在一张方桌前（每边各坐一人）讨论小区大门旁的绿化方案。4人的职业各不相同，每个人的职业是高校教师、软件工程师、园艺师或邮递员之中的一种。已知：晨桦是软件工程师，他坐在建国的左手边；向明坐在高校教师的右手边；坐在建国对面的嘉媛不是邮递员。</p> <p>根据以上信息，可以得出以下哪项？</p> <p>A. 嘉媛是高校教师，向明是园艺师。 B. 向明是邮递员，嘉媛是园艺师。 C. 建国是邮递员，嘉媛是园艺师。 D. 建国是高校教师，向明是园艺师。 E. 嘉媛是园艺师，向明是高校教师。</p> <p>【答案】B</p> <p>【解析】题干中建国出现了两次，因此应由建国入手。建国左边是软件工程师晨桦，对面有嘉媛，因此建国的右边坐的是向明。向明坐在高校教师右边，所以建国是高校教师。于是现在只有嘉媛和向明的职业未定，又因为嘉媛不是邮递员，所以向明是邮递员，嘉媛是园艺师，选B。</p> <p>(2) 假设法：</p> <p>举例：（2012年1月真题）东宇大学公开招聘3个教师职位，哲学学院、管理学院和经济学院各一个。每个职位都有分别来自南山大学、西京大学、北清大学的候选人。有位“聪明”人士李先生对招聘结果作出了如下预测：</p> <p>(1) 如果哲学学院录用北清大学的候选人，那么管理学院录用西京大学的候选人；</p> <p>(2) 如果管理学院录用南山大学的候选人，那么哲学学院也录用南山大学的候选人；</p> <p>(3) 如果经济学院录用北清大学或者西京大学候选人，那么管理学院录用北清大学的候选人。</p> <p>如果三个学院最终录用的候选人分别来自不同的大学，则以下哪项符合李先生的预测？</p> <p>A. 哲学学院录用西京大学候选人，经济学院录用北清大学候选人。 B. 哲学学院录用南山大学候选人，管理学院录用北清大学候选人。</p>	

		<p>C、哲学学院录用北清大学候选人，经济学院录用西京大学候选人。 D、哲学学院录用西京大学候选人，管理学院录用南山大学候选人。 E、哲学学院录用南山大学候选人，管理学院录用西京大学候选人。 答案：B 解析：假设哲学院录用北清候选人，根据(1)推出管理学院录用西京的候选人；再根据(3)，否后推出否前，推出经济学院录用南山候选人。所以排除 C。 假设哲学学院录用西京候选人，根据(2)推出管理学院不录用南山的候选人，录用的是北清的候选人，那么经济学院录用南山的候选人，可排除 A 和 D。 假设哲学学院录用南山候选人，则经济学院录用北清或西京候选人，根据(3)推出管理学院录用北清候选人。B 项符合。</p>
<p>因果推理 ★★★★</p>	<p>知因推果</p>	<p>1、原因不成立 (1) 当我们找出题干的因果关系，可以直接表明题干所给出的原因是不能成立的，以此对因果关系进行了削弱。 (2) 举例：人们经常使用微波炉给食品加热。有人认为，微波炉加热时食物的分子结构发生了改变，产生了人体不能识别的分子。这些奇怪的新分子是人体不能接受的，有些还具有毒性，甚至可能致癌。因此，经常吃微波食品的人或动物，体内会发生严重的生理变化，从而造成严重的健康问题。 以下哪项最能质疑上述观点？ A. 微波加热不会比其他烹调方式导致更多的营养流失。 B. 我国微波炉生产标准与国际标准、欧盟标准一致。 C. 发达国家使用微波炉也很普遍。 D. 微波只是加热食物中的水分子，食品并未发生化学变化。 E. 自 1947 年发明微波炉以来，还没有因微波炉食品导致癌变的报告。 答案：D 解析：论据：微波加热产生人体不能接受的新分子（因）。 结论：经常吃微波食品会造成健康问题（果） A 选项、B 选项：题干论证与“营养流失”“微波炉生产标准”无关，排除； C 选项：即使发达国家普遍使用微波炉也无法证明微波食品不会造成健康问题，排除； D 选项：表明论证中的原因不成立。微波加热并没有产生新分子，也就不存在人体不能接受、有毒性、致癌等结果。所以削弱了微波食品造成健康问题这一论证，正确。 E 选项：虽然 1947 年至今还没有癌变报告。并不能说明以后也没有，可能微波食品对健康的危害比较小，需要较长时间才能表现出来，无法削弱。 2、原因成立，但不会出现该结果（历年考查较多） 举例：去年，和羊毛的批发价不同，棉花的批发价大幅度地下跌，因此，虽然目前商店中棉织品的零售价还没有下跌，但它肯定会下跌。 以下哪项如果为真，最能削弱上述论证？ A. 去年由于引进新的工艺，棉织品的生产加工成本普遍上升。</p>

		<p>B. 去年，羊毛批发价的上涨幅度，小于棉花批发价的下跌幅度。</p> <p>C. 棉织品比羊毛制品更受消费者的欢迎。</p> <p>D. 零售价的变动一般都滞后于批发价的变动。</p> <p>E. 目前商品中羊毛制品的零售价没有大的变动。</p> <p>答案：A</p> <p>解析：论据：棉花批发价大幅下跌（因）； 结论：棉织品价格肯定会下跌（果）。</p> <p>A 选项：表明由于他因（棉织品生产加工成本上升）导致该结果（棉织品林售价下跌）不会出现，可以削弱，</p> <p>B 选项、C 选项、E 选项：题干论证与羊毛以及羊毛制品无关，排除；</p> <p>D 选项：棉花批发价下跌如果 D 选项成立，则棉织品零售价在一段时间之后也会下跌，符合题干论证，有支持作用，排除。</p> <p>故正确答案为 A 选项。</p> <p>3、他因导致该结果出现</p> <p>（1）当题干的论据是事实、统计数据、现象等，结论是在解释原因时，常用的削弱方法为他因削弱，表示是其他原因导致论据中的事实、现象等结果出现的，而不是结论中所陈述的原因。</p> <p>（2）举例：现在流鼻涕了，可能是因为吹风着凉了。</p> <p>解析：论据为已经出现的结果“流鼻涕”，结论是可能会导致该结果的原因“吹风着凉”。</p> <p>削弱思路，流鼻涕是其他原因导致的，比如吃了麻辣火锅，有鼻炎等原因。</p>
	间接因果	<p>（1）论据：A 没有直接导致 B； 结论：A 和 B 无因果关系。</p> <p>（2）解题思路：虽然 A 不是 B 的直接原因，但有可能是间接原因，A 导致了 C，C 导致了 B，所以 A 和 B 之间还是有因果关系的。</p>
	有因无果、无因有果	<p>（1）题干论证中描述两个现象，结论认为两者质检有因果关系，但题干所描述的因果关系不一定成立，可以举出“有因无果”和“无因有果”两个反倒进行削弱。</p> <p>（2）举例：在我国北方严寒冬季的夜晚，车辆前挡风玻璃会因低温而结冰霜。第二天对车辆发动预热后，玻璃上的冰霜会很快融化。何宁对此不解，李俊解释道：因为车辆仅有的除霜孔位于挡风玻璃，而车辆预热后除霜孔完全开启，因此，是开启除霜孔使车辆玻璃冰霜融化。以下哪项结果为真，最能质疑李军对车辆玻璃冰霜迅速融化的解释？</p> <p>A. 车辆一侧比例窗没有出现冰霜现象</p> <p>B. 尽管车尾玻璃窗没有除霜孔，其玻璃上的冰霜融化速度与前挡风玻璃没有差别</p> <p>C. 当吹在车辆玻璃上的空气气温增加，其冰霜的融化速度也会增加。</p> <p>D. 车辆前挡风玻璃除霜孔排出的暖气流排出后可能很快冷却。</p> <p>E. 即使启动车内空调暖风功能，除霜孔的功能也不能被取代。</p> <p>答案：B</p> <p>解析：</p> <p>题干信息：因为开启除霜孔，所以车辆玻璃冰霜融化。</p> <p>A：没有出现冰霜现象与题干描述的情景无关，排除；</p>

B: 车尾玻璃窗没有除霜孔, 但是与有除霜孔的前挡风玻璃冰霜融化速度一样, 说明冰霜的融化与是否有除霜孔无关, 可以削弱;
C: 表明除霜孔对冰霜融化有作用, 无法削弱, 排除;
D: 与冰霜孔无关, 排除;
E: 表明除霜孔还是有其他功能, 无法削弱, 排除。
故本题 B。

第三章 非形式推理

知识点名称	内容		
削弱质疑	题型判断 ★	削弱题型的特点	题干通常会呈现一个论证(偶尔可能是一个论点), 从结构上看, 会包括论点、论据和论证方式, 其论证方式可以是演绎, 但更多的是抽象、概括或归纳等非演绎的结构。试题的要求就是从备选选项中寻找最能反驳或削弱、质疑题干论证的选项。
		削弱题型的提问方式	以下哪项如果为真, 最能削弱上述论证? 以下哪项如果为真, 最能削弱上述论证的结论? 以下哪项如果为真, 最能削弱上述推理? 以下哪项如果为真, 最不可能削弱上述论证的结论? 以下哪项如果为真, 最不可能质疑上述推论? 以下哪项如果为真, 最能反驳上述结论?
	解题思路 ★★	(1) 理清论证结构(明确削弱对象)。 (2) 了解削弱方式。	
	削弱前提 ★★★	(1) 否定前提, 削弱隐含的论据。说明论证的前提是不成立的。因为隐含的前提不成立, 会导致整个论证不成立。 (2) 举例: 市场调查表明, 在价格战中, 名牌电脑的降价幅度不超过 10%, 所以神舟电脑的降价幅度也不超过 10%。 以下哪项最能推翻以上论证? A. 去年神舟电脑没有降价。 B. 许多电脑的降价幅度超过 10%。 C. 神舟电脑不是名牌电脑。 D. 神舟电脑的市场占有率提高了 10%。 E. 市场预测, 明年电脑还会降价。	
	削弱论点 ★★★	(1) 题干的论证无非是说明论点是成立的, 在明确了题干的论点或观点是什么后, 如果选项中有一个选项与其刚好矛盾即为正确答案, 这种削弱方式就是“直接削弱论点或推论”。	

		<p>直接削弱论点的试题在历年的考试中式比较少的，这类题的题干往往只是一段叙述，并没有明显的论证关系，正确选项往往直接针对结论，因此，这类试题往往比较容易。</p> <p>(2) 举例：教育专家李教授提出，每个人在自己的一生中，都要不断地努力，否则就会像龟兔赛跑的故事一样，一时跑得快并不能保证一直领先。如果你本来基础好又能不断努力，那你肯定能比别人更早取得成功。以下哪项最能削弱李教授的观点？</p> <p>A. 小王本来基础好并且能不断努力，但也可能比别人更晚取得成功。</p> <p>B. 不论是谁，只有不断努力，才可能取得成功。</p> <p>C. 只要不断努力，任何人都可能取得成功。</p> <p>D. 一时不成功并不意味着一直不成功。</p> <p>E. 人的成功是有衡量标准的。</p>	
<p>加强支持 ★★★★</p>	<p>题型判断</p>	<p>加强题型的特点</p>	<p>题干中给出了一个推理或论证，但或者由于前提的条件不够充分，不足以推出其结论；或者由于论证的论据不够全面，不足以得出其结论，因此需用某一选项去补充其前提或论据，使推理或论证成立的可能性增大，也可能题干的论证本身没问题，这时正确的选项可以使论证更加具有说服力。</p>
		<p>解题方法</p>	<p>(1) 加强前提</p> <p>在题干中给出部分前提和结论，要求从备选项中找到另一部分前提来将论证补充完整，因为假设是题干论证不可缺少的部分，所以选择出现困惑时可以用否定代入法来确定选项。即：假设该选项不成立，验证题干结论是否成立，如果不成立则为正确答案；</p> <p>(2) 加强论点</p> <p>由于加强题型的正确选项最终要对题干推理尤其是结论起作用，因此一些加强题型的正确选项就是直接支持结论的选项。这类支持题的题干往往是只有一段论述但没有论证关系，正确选项就直接针对结论；</p> <p>(3) 加强论据</p> <p>一个论证一旦缺失或者省略某个论据，那么已有论据到论题就会出现跳跃，这时可以通过增加缺失或省略</p>

		的论据或强化已有的论据来加强论证。
	加强题型的提问方式	<p>以下哪项如果为真，最能加强上述论证？</p> <p>以下哪项如果为真，最能加强上述论证的结论？</p> <p>以下哪项如果为真，能够最有力地支持上述论证的结论？</p> <p>以下哪项如果为真，最能支持上述推论？</p> <p>以下哪项如果为真，最不可能支持上述论证的结论？</p> <p>以下除哪项外都能支持上述推论？</p> <p>上述推论基于以下哪项假设？</p> <p>以下哪项，是上述议论所假定的？</p> <p>以下哪个选项是上述论点的前提？</p> <p>上述陈述隐含着下列哪项前提？</p>
	解题思路 ★★	<p>(1) 注意提问方式；</p> <p>(2) 找出题干论证的论据和结论；</p> <p>(3) 注意题干的论证方式；</p> <p>(4) 排除无关选项；</p> <p>(5) 分析干扰选项。</p>
	加强前提 ★★★	<p>(1) 假设该选项不成立，验证题干结论是否成立，如果不成立则为正确答案。注意有些选项是否是过度假设。</p> <p>(2) 举例：</p> <p>(2010年1月真题) 有位美国学者做了一个实验，给被试儿童看了三幅图画，鸡，牛，青草，然后让儿童将其分为两类。结果大部分中国儿童把牛和青草归为一类，把鸡归为另一类，大部分美国儿童则把牛和鸡归为一类，把青草归为另一类。这位美国学者由此得出：中国儿童习惯于按照事物之间的关系来分类，美国儿童则习惯于把事物按照各自所属的“实体”范畴进行分类。</p> <p>以下哪项是这些学者得出结论所必须假设的？</p> <p>A. 马和青草是按照事物之间的关系被列为一类。</p> <p>B. 鸭和鸡蛋是按照各自所属的实体范畴被归为一类。</p>

		<p>C. 美国儿童只要把牛和鸡归为一类，就是习惯于按照各自所属实体范畴进行分类。</p> <p>D. 美国儿童只要把牛和鸡归为一类就不是习惯于按照事物之间的关系来分类。</p> <p>E. 中国儿童只要把牛和青草归为一类，就不是习惯于按照各自所属实体范畴进行分类。</p> <p>答案：C</p> <p>解析：概括分析题干结构：</p> <p>【前提】①大部分中国儿童把牛和青草归为一类，把鸡归为另一类 ②大部分美国儿童则把牛和鸡归为一类，把青草归为另一类</p> <p>【结论】③中国儿童习惯于按照事物之间的关系来分类，④美国儿童则习惯于把事物按照各自所属的“实体”范畴进行分类。</p> <p>假设的一个思路是建立前提与结论之间的联系，所以需要有以下两个假设：</p> <p>⑤中国儿童把牛和青草归为一类，把鸡归为另一类，就是按照事物之间的关系来分类；</p> <p>⑥美国儿童只要把牛和鸡归为一类，把青草归为另一类，就是习惯于按照各自所属“实体”范畴进行分类，所以答案为C。</p>	
结构比较	题型判断 ★	结构比较题型特点	题干给出一个推理或论证，要求从备选选项中找出和题干推理或论证结构一样的选项。此类试题仅仅需要注意题干和选项的整体架构、逻辑关系和推理过程。
		结构比较题型的提问方式	<p>以下哪项和题干最为类似？</p> <p>以下哪项和题干最不类似？</p> <p>以下哪项与上述论证方式最相似？</p> <p>以下哪项和题干中得出结论的方法最为相似？</p> <p>上述推理的漏洞也类似地出现在以下哪项中？</p>
	解题思路 ★★	<p>(1) 分析题干的推理或论证的形式结构。</p> <p>(2) 找出与题干结构类似的选项。</p> <p>(3) 大部分结构比较不必关注内容的对错。</p>	
	形式化推理结构比较 ★★★	这类试题的特点是：题干和五个选项都是一个推理或论证。要求考生在分析题干论证结构的基础上，在选项中挑选出一个与题干最为相似的。由于题干往往是三段论、充分条件或必要条件的假言推理等，所以这类试题往往涉及的是演绎推理的知识点。	
	非形式化推理结构比较 ★★★	逻辑错误的比较也是结构比较型试题的重要形式。这一类型的特点是题干给出了一个有问题的推理或论证，或者要求找出和题干所犯的逻辑错误是一样的选项，或者找出没有类似于题干错误的选项。解题主要在于首先判断出题干所犯的逻辑错误，然后再分析选项的逻辑错误。	

		题干涉及的逻辑错误可以是各种各样的。	
原因解释	题型判断 ★	解释题型的特点	题干给出一段关于某些事实或现象的客观描述，要求对这些事实、现象、矛盾等进行解释。主要考查解释现象，解释矛盾两种题型。
		解释题型的提问方式	以下哪项如果为真，最能解释上述现象？ 以下哪项最无助于解释上述现象？ 以下哪项如果为真，最有助于解释上述看似矛盾的现象？ 以下哪项最好地解释了以上论述？
	解题思路 ★★	(1) 把握题干的逻辑结构，找到要解释的现象、矛盾或冲突所在。 (2) 分析选项（寻找化解矛盾或冲突的选项）。 (3) 注意：和题干已知信息冲突的选项不能选；看清楚题干的讨论和话题范围，切忌随意发挥。	
	解释现象 ★★★	(1) 在解题时，应抓住要解释的对象，一般首先要明确解释的关键概念，并用之来定位选项。 (2) 举例：甲市的劳动力人口是乙市的十倍。但奇怪的是，乙市各行业的就业竞争程度反而比甲市更为激烈。 以下哪项断定如果为真，最有助于解释上述现象？ A. 甲市的人口是乙市人口的十倍。 B. 甲市的面积是乙市面积的五倍。 C. 甲市的劳动力主要在外省市寻求再就业。 D. 乙市的劳动力主要在本市寻求再就业。 E. 甲市的劳动力主要在乙市寻求再就业。	
	解释矛盾 ★★★	题干描述的是两个表面上看似矛盾的现象，要求对矛盾的现象进行合理解释。其中解释数据矛盾是考试中考的比较多的，题干给出两个表面上矛盾或是冲突的数据，要求给出解释使其合理。一般来说，这类题型的正确答案是与话题相关的其他量项的变化。 (1) 正确选项首先与题干的情景有关。 (2) 选项不能与题干矛盾。	
	涉及另有他因的解释 ★★★	解释题干现象为什么反常发生，或者解释题干分歧，一个方法是寻找他因，通过寻找他因解决矛盾、分歧。	
论证评价	评价有效性 ★★★	(1) 通常： ①正确的选项一定是对这个问句的正反两方面的回答都起作用。 ②如果仅仅对一方面回答起作用，不是所要选的评价型选项。E. 甲市的劳动力主要在乙市寻求再就业。 (2) 常见的提问方式是： 以下哪项如果为真，最能对题干论证的有效性进行评价？ 为了对上述论证做出评价，回答以下哪个问题最为重要？ 为了对上述论证做出评价，回答以下哪个问题最不重要？	
	概括争论焦点 ★★★	(1) 论战焦点必须具有以下两个特点： ①与双方观点具有相关性。 ②双方观点必须构成对抗。 (2) 常见的提问方式是： 以下哪项最为恰当地概括了上述争论的焦点？	

		<p>以下哪项最为恰当地概括了上述争论的问题？</p> <p>以下哪项最为恰当地概括了某某和某某争论的焦点？</p>
	<p>评价论证方式 或方法 ★★★</p>	<p>(1) 题干往往给出一个推理、论证，选项要求对上述推理是否合乎规则或者是否有效给予评价。</p> <p>(2) 常见提问方式：</p> <p>以下哪项是对上述论证的恰当评价？</p> <p>上述推理论证犯了什么错误？</p> <p>以下哪项对题干所作断定的评价最为恰当？</p> <p>以下哪项最为恰当的评价了上述论证？</p> <p>以下哪项最为准确地概括了题干中所运用的方法？</p> <p>上述论证采用了以下哪种论证方法？</p>

尚德机构