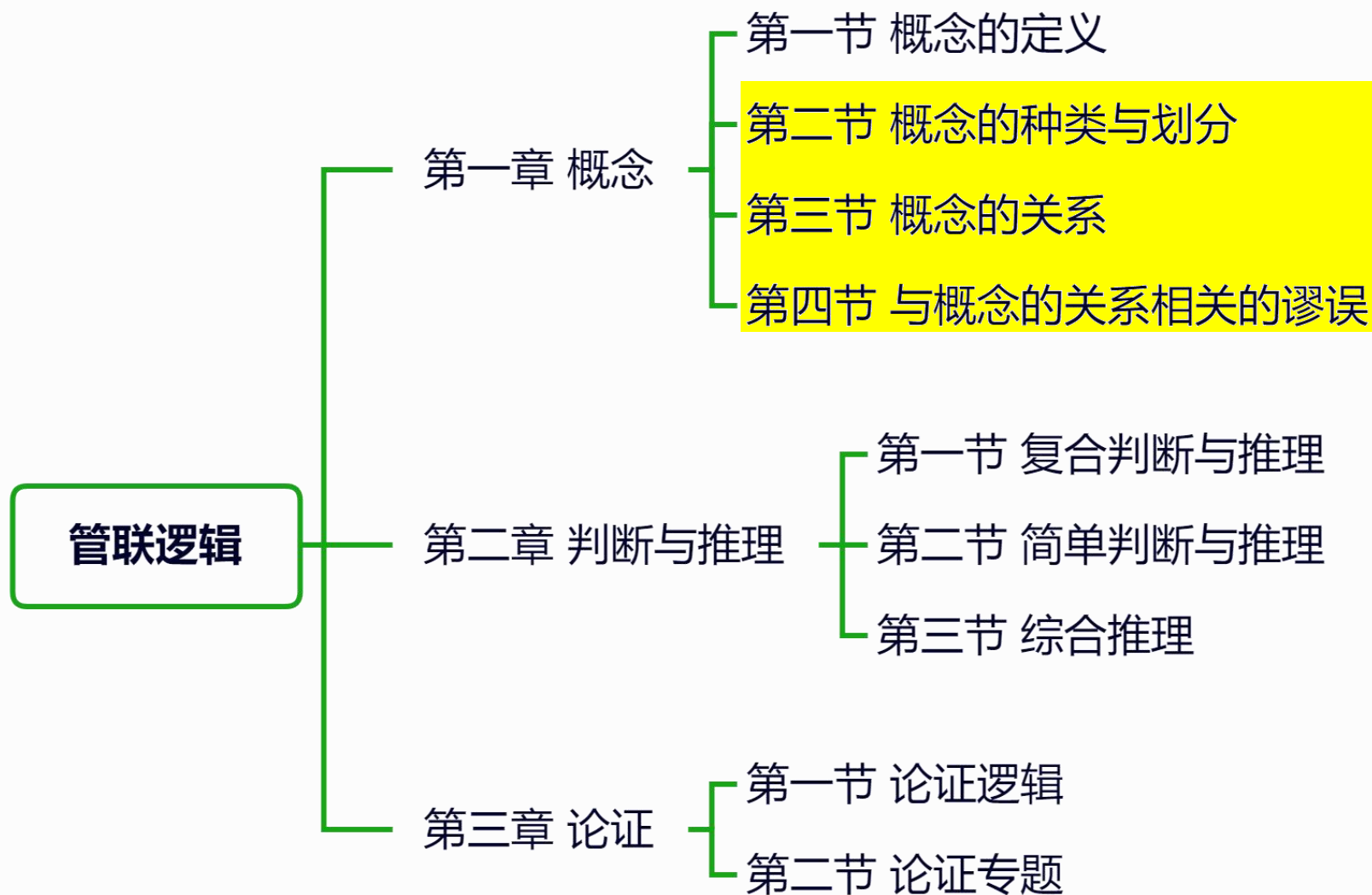




管理类联考逻辑

(基础课2)





一、什么是划分

划分是通过把一个概念所反映的对象分为若干个小类来揭示这个概念的外延的逻辑方法。

例：

①树木包括乔木和灌木两大类。 ✓

②树由树根、树干、树枝和树叶等构成。 ✗

划分 ≠ 分解

二、划分的规则

1、划分后的各子项的外延之和必须与母项的外延相等。违反这一规则就会犯“**划分不全**”或“**多出子项**”的逻辑错误。

例：

①颜色可分为红、黄、绿、白、黑五色。**划分不全**

②文学作品包括小说、诗歌、散文、戏剧、舞蹈等。**多出子项**

二、划分的规则

2、每次划分必须按照同一标准。

例：

人可以分为男人和大人。 **划分标准不同一**

二、划分的规则

3、划分所得的各子项应当互不相容，各子项之间必须是全异关系。

例：

研究生的考试课程包括文科专业、应用型专业和非应用型专业。子项相容、划分标准不同一

【模拟题】对概念的划分正确的有（ E ）

- A. 外国文学作品可以分为英国的、法国的、古典的
- B. 颜色可以分为红、黄、绿、蓝、黑五色
- C. 高等学校可分为全日制研究型高等学校、全日制非研究型高等学校、非全日制高等学校
- D. 树可以分为树枝、树叶、树干
- E. 人包括男人和女人

【模拟题】某市优化投资环境，2010年累计招商引资10亿元。其中外资5.7亿元，投资第三产业4.6亿元，投资非第三产业5.4亿元。

根据以上陈述，可以得出以下哪项结论？（ B ）

- A. 投资非第三产业的外资小于投资第三产业的内资。
- B. 投资非第三产业的外资大于投资第三产业的内资。
- C. 投资非第三产业的外资等于投资第三产业的内资。
- D. 投资第三产业的外资和投资非第三产业的内资无法比较大小。
- E. 投资第三产业的外资为4.3亿元。

①（外资） $a+c>b+d$ （内资）
②（非三） $a+b>c+d$ （第三）
①+②联立可得： $a>d$

	外资5.7	内资4.3
非第三产业5.4	a	b
第三产业4.6	c	d

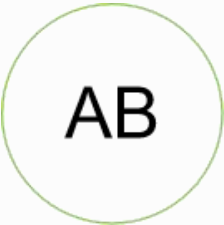
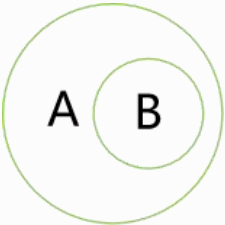
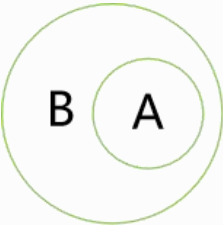
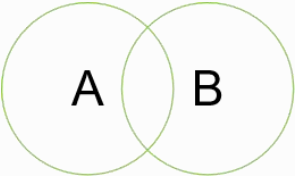
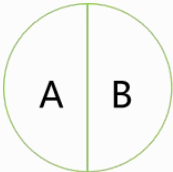
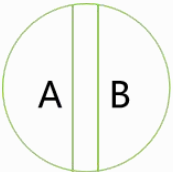
【2011】某市优化投资环境，2010年累计招商引资10亿元。其中外资5.7亿元，投资第三产业4.6亿元，投资非第三产业5.4亿元。

根据以上陈述，可以得出以下哪项结论？（ A ）

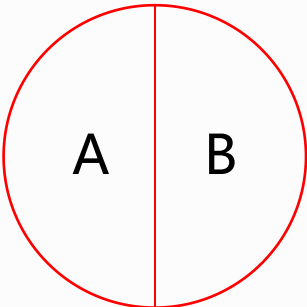
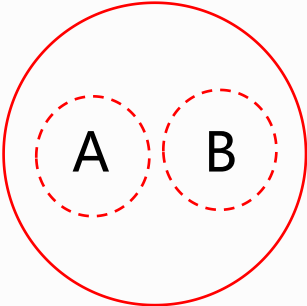
- A. 投资第三产业的外资大于投资非第三产业的内资。
- B. 投资第三产业的外资小于投资非第三产业的内资。
- C. 投资第三产业的外资等于投资非第三产业的内资。
- D. 投资第三产业的外资和投资非第三产业的内资无法比较大小。
- E. 投资第三产业的外资为4.3亿元。

	外资5.7	内资4.3
非第三产业5.4	a	b
第三产业4.6	c	d

概念间的关系

相容关系				不相容关系	
全同关系	属种关系	种属关系	交叉关系	矛盾关系	反对关系
A=番茄 B=西红柿	A=水果 B=苹果	A=芒果 B=水果	A=中学生 B=好学生	A=男 B=女	A=黑色 B=白色
					

概念间的关系

概念间的关系	特征	欧拉图	逻辑运用
矛盾关系	$A + B = \text{全集}$ (A和B全异)		只能A和B二选一， 即A和B一真一假。
反对关系	$A + B \neq \text{全集}$ (A和B全异)		除了A和B，还存在第三者。

矛盾 VS 反对

共有金、银、铅3个盒子，

现有线索：

①-金

②铅

③-铅

判断：

1. ①和②的关系是 (**B**)

A. 矛盾关系

B. 反对关系

2. ②和③的关系是 (**A**)

A. 矛盾关系

B. 反对关系

【2012】 概念A与概念B之间有交叉关系，当且仅当：

- (1) 存在对象x，x既属于A又属于B；
- (2) 存在对象y，y属于A但不属于B；
- (3) 存在对象z，属于B但不属于A。

根据上述定义，以下哪项中划线的两个概念之间有交叉关系？（ **A** ）

- A. 国画按题材分主要有人物画、花鸟画、山水画等等；按技法分主要有工笔画和写意画等等。
- B. 《盗梦空间》除了是最佳影片的有力争夺者外，它在技术类奖项的争夺中也将有所斩获。
- C. 洛邑小学30岁的食堂总经理为了改善伙食，在食堂放了几个意见本，征求学生们的意见。
- D. 在微波炉清洁剂中加入漂白剂，就会释放出氯气。
- E. 高校教师包括教授、副教授、讲师和助教等。

巩固练习

出席学术讨论会的有3个人是足球爱好者，4个是亚洲人，2个是日本人，5个是商人。

以上叙述涉及了所有晚会参加者，其中日本人不经商。

那么参加晚会的人数是（ **C** ）

A. 最多14人，最少5人

B. 最多14人，最少7人

C. 最多12人，最少7人

D. 最多12人，最少5人

E. 最多12人，最少8人

日本人是亚洲人

最多：足球爱好者不是亚洲人，亚洲人也不经商

$$3 + (4 - 2) + 2 + 5 = 12$$

最少：要注意2个日本人不经商

巩固练习

【2010】 参加某国际学术研讨会的60名学者中，亚裔学者31人，博士33人，非亚裔学者中无博士学位的4人。

根据上述陈述，参加此次国际研讨会的亚裔博士有几人？（ E ）

- A. 1人
- B. 2人
- C. 4人
- D. 7人
- E. 8人

	亚裔	非亚裔	总计
博士	8	25	33
非博士		4	27
总计	31	29	60

【2015】某次讨论会共有18名参会者。已知：

- (1) 至少有5名青年老师是女性；
- (2) 至少有6名女教师已过中年；
- (3) 至少有7名女青年是教师；

根据上述信息，关于参会人员可以得出以下哪项？（ **E** ）

- A. 有些青年教师不是女性。
- B. 有些女青年不是教师。
- C. 青年教师至少有11名。
- D. 女青年至多有11名。
- E. 女教师至少有13名。

二、判断和语句

判断 \neq 语句

例：（1）啊！吓死宝宝啦！

（3）两情若是久长时，又岂在朝朝暮暮？

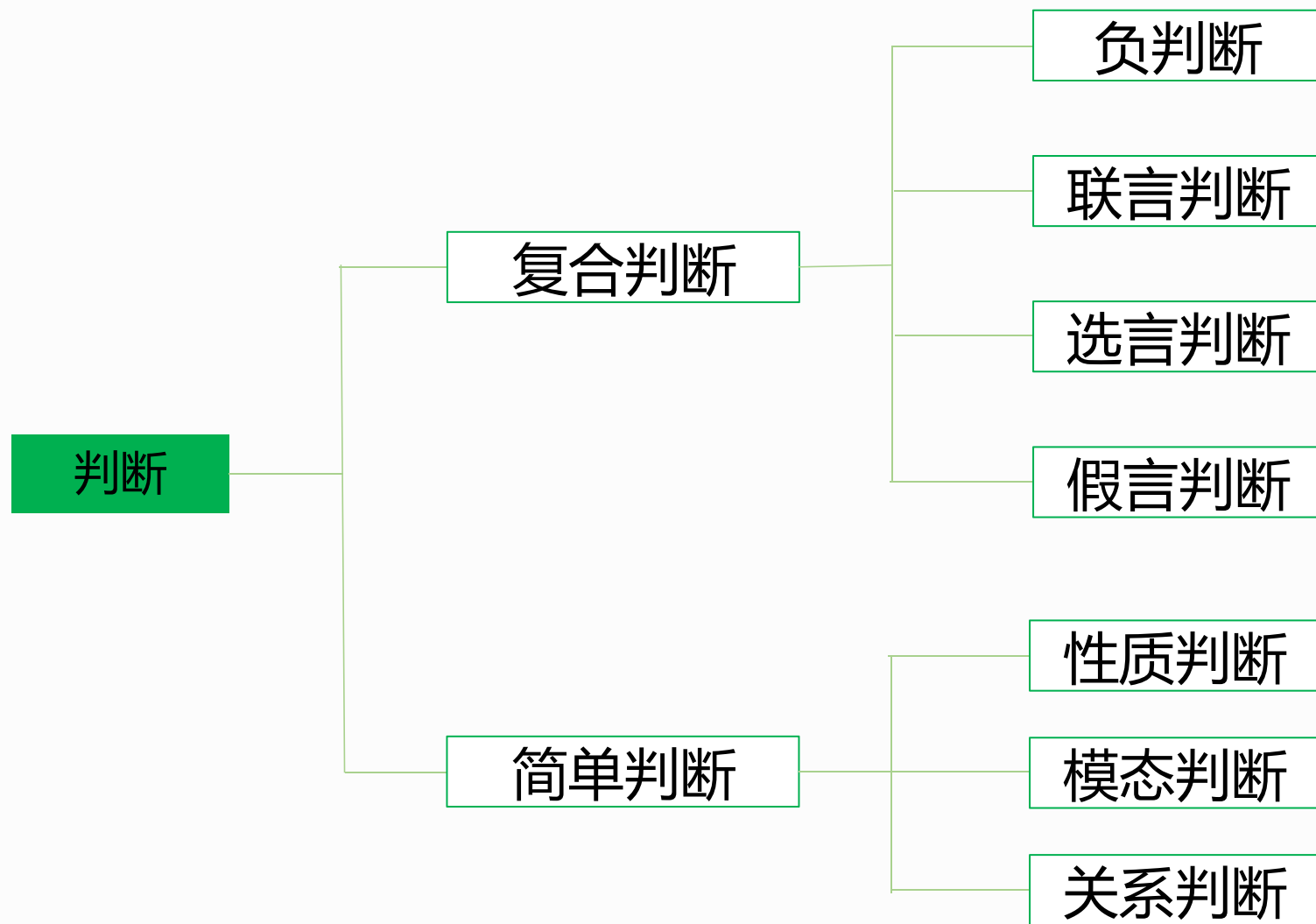
（2）大朗，快吃药吧！

（4）难道你不爱我了吗？

➤如果一个句子没有断定，就不是判断。

一般来说，**陈述句、反问句**表达判断，疑问句、祈使句、感叹句不表达判断。

判断的种类



三、 判断的种类

1、简单判断和复合判断

例：（1）他长得很帅。 简单判断

（2）他长得又高又帅。 复合判断

（3）如果要通过管理类联考，必须学好逻辑。 复合判断

简单判断：不包含其他判断作为其组成部分的判断，即在结构上**不能再分解**出其他判断的判断。

复合判断：由简单命题用**联结词联结而成**的判断。

三、 判断的种类

2、性质判断、关系判断、模态判断

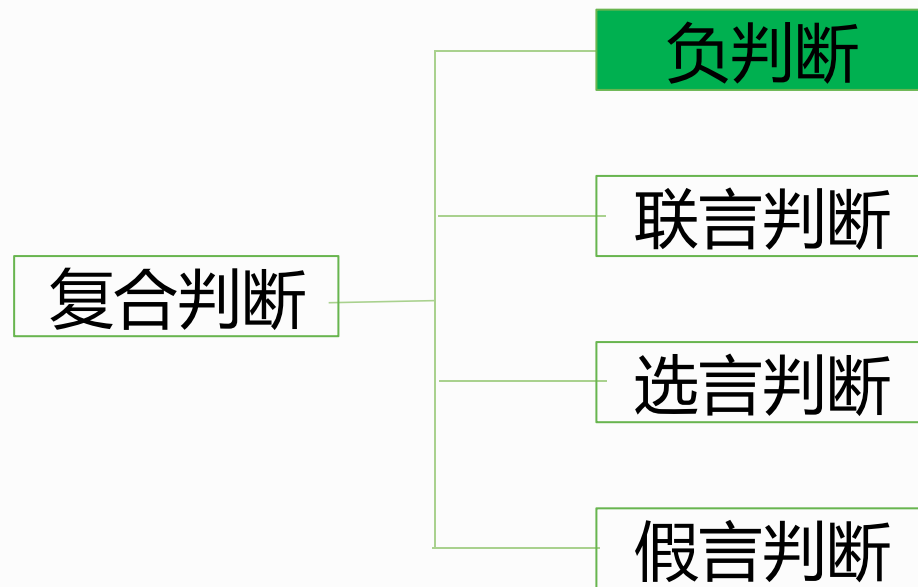
例：（1）梅西是很厉害的足球员。 性质判断

（2）在世界杯比赛中，梅西和C罗是竞争关系。 关系判断

（3）他们可能会赢。 模态判断

模态词指的是描摹事物状态的词，常见的模态词：可能、必然、一定、也许等。

复合判断的类型



一、什么是负判断

否定某个判断的判断，要区别于简单判断中的否定判断。

负判断的命题形式：并非p，简称 $\neg p$ 。

例：（1）并非他不是好人。 负判断

（2）他不是好人。 否定判断

判断

判断

1、我是中国人。 真

2、糖是苦的。 假

表达断定

有真假

判断

判断

P

1、我是中国人。 真

➤ 并非（我是中国人。） 假

否定

负判断

$\neg P$

2、糖是苦的。 假

➤ 并非（糖是苦的。） 真

表达断定

有真假

矛盾关系

“ $\neg p$ ”的真值特征： $\neg p$ 与 p 的真值相反。

p	$\neg p$
真	假
假	真

我是中国人

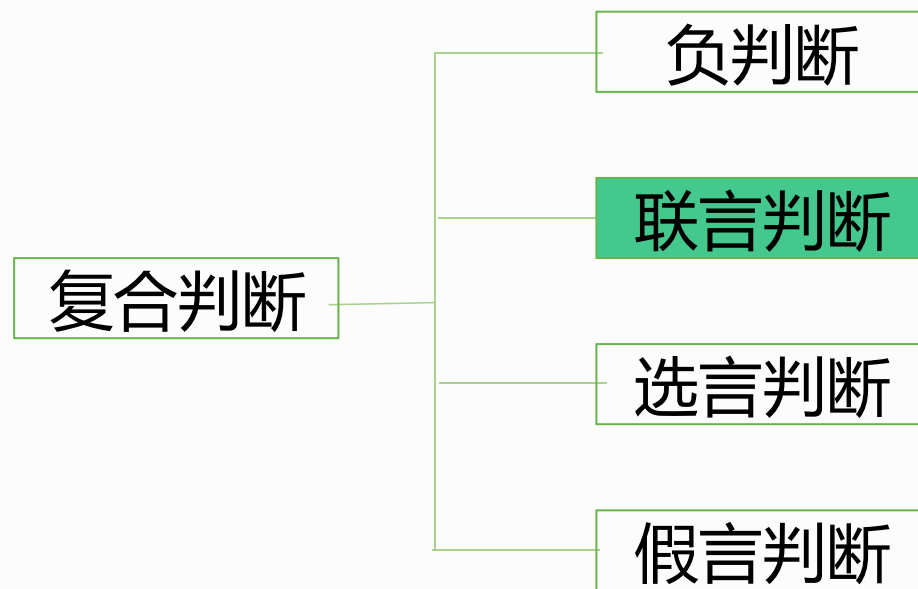
\neg （我是中国人）

- 一真一假
- 不能同真
- 不能同假

“并非”的逻辑含义是（ **A** ）

- A. 表示对某一判断的否定
- B. 表示逻辑值为假
- C. 表示对某一判断的肯定

复合判断的类型



一、什么是联言判断：

断定几种事物情况**同时存在**的判断。

例：他长得又高又帅。



联言判断的命题形式： P并且Q，简称 **$P \wedge Q$**

它是指事件P和事件Q都发生。其中P、Q称为肢判断， $P \wedge Q$ 称为干判断。

联言判断-常见关联词

关联词	例句	逻辑表达式
...和...	我和我的小伙伴都惊呆了	我惊呆了 \wedge 小伙伴惊呆了
既...又...	他既高又帅	高 \wedge 帅
不但..., 而且...	她不但人美, 而且心善	人美 \wedge 心善
..., 却/但是...	他不帅, 却（但是）很温柔	不帅 \wedge 温柔
并列关系, 省略关联词	高端大气上档次	高端 \wedge 大气 \wedge 上档次

联言判断的命题形式： P并且Q，简称 **$P \wedge Q$**

P 小李	Q 小王	$P \wedge Q$ 小李 \wedge 小王
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	0

- **联言判断：** 同真才真，一假则假。

小李和小王
都要提拔。



联言判断的真假

已知 $P \wedge Q$	P	Q
真	1	1
假	?	?

总结:

1、已知 $P \wedge Q$ 为真，可推出 P 真 \wedge Q 真。

2、已知 $P \wedge Q$ 为假，则有3种可能：

① P 真 \wedge Q 假

② P 假 \wedge Q 真

③ P 假 \wedge Q 假

但具体是哪一个，无法确定。

$$\neg (P \wedge Q) = \neg P \vee \neg Q$$

巩固练习

他既会弹钢琴，也会弹吉他。

根据以上信息，可以得出以下哪个选项？（ E ）

- ①他会弹吉他，但不会弹钢琴。
- ②他会弹钢琴，但不会弹吉他。
- ③他既不会弹钢琴也不会弹吉他。
- ④他或者不会弹钢琴或者不会弹吉他。
- ⑤他会弹吉他。

- A.1 项。
- B.2 项。
- C.3 项。
- D.4 项。
- E.5 项。

钢琴 ∧ 吉他	钢琴	吉他
1	1	1
0	1	0
0	0	1
0	0	0

巩固练习

王老师说：“小丽考上了北京大学并且小明没有考上南京大学。”

如果王老师说为真，则以下哪项不可能为真？（ **D** ）

- A. 小丽考上了北京大学。
- B. 小明没考上南京大学。
- C. 小丽没考上南京大学。
- D. 小丽没考上北京大学且小明没有考上南京大学
- E. 不确定。

丽北 ∧ -明南	丽北	-明南
1	1	1
0	1	0
0	0	1
0	0	0

巩固练习

总经理说：“小李和小王都要提拔。” 董事长：“我不同意”。

以下哪项正确表达了董事长的意思？（ **E** ）

- A. 小李和小王都提拔。
- B. 提拔小王，但不提拔小李。
- C. 提拔小李，但不提拔小王。
- D. 小李和小王都不提拔。
- E. 小李和小王至少有一个不提拔。

小李 ∧ 小王	小李	小王
1	1	1
0	1	0
0	0	1
0	0	0



-END-

管理类联考逻辑

