



8. 若“ $p \rightarrow q$ ”真与“ $q$ ”真, 则  
A. “ $p$ ”真假不定      B. “ $p$ ”真      C. “ $p$ ”假      D. “ $\neg p$ ”假

9. 若 SOP 与 SIP 恰有一真, 则必然有  
A. SAP 与 SEP 都为真      B. SAP 与 SIP 恰有一假  
C. SAP 与 SEP 恰有一假      D. SOP 与 SEP 恰有一假

10. 所有聪明人都是近视眼, 我近视得很厉害, 所以, 我很聪明。

以下揭示了上述推理明显错误的是

- A. 所有的鸡都是尖嘴的, 这只总在树上呆着的鸟是尖嘴的, 因此它是鸡。
- B. 所有的猪都有四条腿, 但这种动物有八条腿, 所以它不是猪。
- C. 小李十分高兴, 所以小李一定长得很胖, 因为高兴的人都长得很胖。
- D. 所有的天才都高度近视, 我一定是高度近视, 因为我是天才。

11. 在微波炉清洁剂中加入漂白剂, 就会释放出氯气; 在浴盆清洁剂中加入漂白剂, 也会释放出氯气; 在排烟机清洁剂中加入漂白剂, 没有释放出任何气体。现有一种未知类型的清洁剂, 加入漂白剂后, 没有释放出氯气。

根据上述实验, 这种未知类型的清洁剂

- A. 是排烟机清洁剂
- B. 不是排烟机清洁剂
- C. 既不是微波炉清洁剂, 也不是浴盆清洁剂
- D. 要么是排烟机清洁剂, 要么是微波炉清洁剂或浴盆清洁剂

12. 班主任老师对一个学习优秀的学生说: “你之所以取得这样好的成绩, 主要是因为我教学有方。”

以下哪项如果为真, 将最有力地反驳老师的说法?

- A. 内因是变化的根据, 外因是变化的条件
- B. 班里其他大部分同学学习都不好
- C. 另一个班里也有学习很优秀的学生, 而他并不是班主任
- D. 这个优秀学生的家长为该学生请了一个著名的学者当家教

13. “ $(p \rightarrow q) \wedge (p \rightarrow r) \wedge (\neg q \vee \neg r) \vdash \neg p$ ”这一推理式是二难推理的

- A. 简单构成式      B. 简单破坏式      C. 复杂构成式      D. 复杂破坏式

14. 甲的年龄比乙大, 乙的年龄比丙大, 所以甲的年龄比丙大。这运用了

- A. 对称关系推理      B. 禁对称关系推理      C. 传递关系推理      D. 禁传递关系推理

15. “可能  $p$ ”与“不可能非  $p$ ”之间的关系应该是

- A. 反对关系      B. 下反对关系      C. 矛盾关系      D. 差等关系

## 二、双项选择题(本大题共 10 小题, 每小题 2 分, 共 20 分)

在每小题列出的五个备选项中只有两个是符合题目要求的, 请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂、少涂或未涂均无分。

16. 下列概念中, 属于负概念的有

- A. 反面教材      B. 非公有资本      C. 虚伪
- D. 软实力      E. 无条件反射



# 非选择题部分

## 注意事项：

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上，不能答在试题卷上。

## 三、填空题(本大题共 10 小题,每小题 1 分,共 10 分)

26. 演绎逻辑主要是研究推理的有效性问题,而所谓逻辑推理的有效性,指的是\_\_\_\_\_是否正确。
27. 对于 A、B 两个概念,如果它们之间是全异关系,那么我们还可以进一步将其区分为矛盾关系和\_\_\_\_\_。
28. 全称肯定判断的主项周延,谓项\_\_\_\_\_。
29. 逻辑思想的发源地主要有三个,即古代中国、\_\_\_\_\_和古希腊。
30. 根据排中律的要求,主谓项相同的 SAP 与 SOP 必有一个为\_\_\_\_\_。
31.  $SE \bar{P}$  通过换质可以得到\_\_\_\_\_。
32.  $\diamond(p \vee q)$  与\_\_\_\_\_可以互推。
33. 按质量结合分,“黄山是中国著名的风景名胜区”属于性质判断中的\_\_\_\_\_判断。
34. “合抱之木,生于毫末;九层之台,起于累土;千里之行,始于足下。故天下难事,必作于易;天下大事,必作于细。”这个论证的论题是\_\_\_\_\_。
35. 按照划分的次数不同,划分可以分为\_\_\_\_\_和连续划分。

## 四、图表题(本大题共 2 小题,第 36 小题 4 分,第 37 小题 6 分,共 10 分)

36. 用欧拉图表示下列概念之间的关系：  
实数(A)， 有理数(B)， 无理数(C)。
37. 用真值表来验证  $((p \rightarrow q) \wedge \neg p) \vdash \neg q$  是否为有效式。

## 五、分析题(本大题共 5 小题,每小题 5 分,共 25 分)

38. 在下列各式的括号内填入适当的符号,使之成为有效的三段论式。
- |       |     |   |       |     |   |
|-------|-----|---|-------|-----|---|
| P     | A   | M | M     | ( ) | P |
| M     | A   | S | M     | I   | S |
| _____ |     |   | _____ |     |   |
| S     | ( ) | P | S     | I   | P |
39. 以“小明进步了或者是因为更加勤奋学习,或者是因为学习方法得当”为前提,  
(1)加上另一个前提:“小明进步了是因为学习方法得当”,能否必然得出结论,为什么?  
(2)加上另一个前提:“小明进步了不是因为更加勤奋学习”,能否必然得出结论,为什么?
40. 以“只有坚持走群众路线,执政党才能永葆青春活力”为前提,  
(1)加上另一个前提:“坚持走群众路线”,能否必然得出结论,为什么?  
(2)加上另一个前提:“执政党永葆青春活力”,能否必然得出结论,为什么?

41. 试指出在下述案例中,使用了何种探求因果联系的逻辑方法,并写出其逻辑结构。

每一种化学元素都有自己特定的光谱。1866年简孙和罗克耶尔研究太阳光谱时发现,太阳光谱中有一条红线、一条青绿线、一条蓝线和一条黄线。红线、青绿线和蓝线是氢的光谱,而黄线是什么呢?在当时已知的元素中,没有一种元素的光谱里有这样的黄线。于是他们猜测,这条黄线是某种未知的天体物质的光谱。他们把这种新发现的物质叫做氦。

42. 试指出下述论证的论题、论据以及论证的方式与方法。

基本初等函数都是连续的。因为我们已经证明,角函数和反函数是连续的,幂函数和指数函数是连续的,对数函数也是连续的,而角函数、反函数、幂函数、指数函数和对数函数是所有的基本初等函数。

## 六、证明题(本大题 8 分)

43. 三段论第三格的结构是:

$$\begin{array}{l} M \text{---} P \\ | \\ \hline M \text{---} S \\ \hline S \text{---} P \end{array}$$

试运用三段论的基本规则证明:第三格的小前提必须是肯定命题。

## 七、综合题(本大题共 2 小题,每小题 6 分,共 12 分)

44. 某排球队有 A、B、C、D、E 和 F 等六名主力球员。他们之间的最佳配合有如下几条规律:

- (1)要是 C 上场,D 也要上场;
- (2)只有 A 不上场,B 才不上场;
- (3)要么 B 上场,要么 D 上场;
- (4)如果 E 和 F 同时上场,则 C 也要上场。

某场比赛要 A 和 F 同时上场。

问:为了保持最佳阵容,这场比赛中,E 该不该上场? 写出推导过程。

45. 在某集团一次讨论商务谈判的董事会上,各位董事对出席谈判的人员发表了如下意见:

- 甲:A 和 F 都要出席。
- 乙:如果 B 不出席,那么 A 也不能出席。
- 丙:B 和 D 不能都出席。
- 丁:只有 D 出席,C 才能出席。
- 戊:如果 C 不出席,那么 E 和 F 不能都出席。

如果上述董事的意见都要遵守,E 是否出席? 请写出推导过程。