

普通逻辑

(课程代码: 00024)

注意事项:

1. 本试卷分为两部分,第一部分为选择题,第二部分为非选择题。
2. 应考者必须按试题顺序在答题卡(纸)指定位置上作答,答在试卷上无效。
3. 涂写部分、画图部分必须使用 2B 铅笔,书写部分必须使用黑色字迹签字笔。

第一部分 选择题

一、单项选择题:本大题共 15 小题,每小题 1 分,共 15 分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的,请将其选出。

1. 所有的 A 都是 B,所有的 B 都是 A,则 A、B 两个概念具有
 - A. 交叉关系
 - B. 全异关系
 - C. 同一关系
 - D. 下反对关系
2. 若“有的 S 是 P”,“有的 S 不是 P”,“有的 P 不是 S”三个判断均真,那么 S 与 P 的关系是
 - A. 全同关系
 - B. 真包含于关系
 - C. 真包含关系
 - D. 交叉关系
3. “有些公务员不是共产党员”这一判断是
 - A. 全称肯定判断
 - B. 全称否定判断
 - C. 特称肯定判断
 - D. 特称否定判断
4. 下列判断形式中,主、谓项都周延的是
 - A. 所有 S 都是 P
 - B. 所有 S 都不是 P
 - C. 有的 S 是 P
 - D. 有的 S 不是 P
5. 两个概念之间的反对关系是
 - A. 对称且传递的关系
 - B. 非对称且传递的关系
 - C. 反对称且传递的关系
 - D. 对称且非传递的关系
6. 若“ $p \wedge q$ ”与“ $p \rightarrow q$ ”均真,则
 - A. p 与 q 均假
 - B. p 与 q 均真
 - C. p 真 q 假
 - D. p 假 q 真
7. “并非所有新闻工作者都是有良知的”,由此必然可以推出
 - A. 有的新闻工作者没有良知
 - B. 有良知的都不是新闻工作者
 - C. 新闻工作者都没有良知
 - D. 有的新闻工作者有良知
8. “有些大学生是党员”,通过换位质推理,可以得到
 - A. 有些党员是非大学生
 - B. 所有党员都是非大学生
 - C. 所有党员都是大学生
 - D. 有些党员不是大学生
9. 运用对当关系推理,可以推出并非 SIP 的是
 - A. SEP
 - B. SOP
 - C. 并非 SEP
 - D. 并非 SAP

10. “凡贪污罪都是故意犯罪,这个行为是故意犯罪,所以这个行为是贪污罪。”这个三段论所犯的逻辑错误是

- A. 大项不当周延
- B. 小项不当周延
- C. 中项两次不周延
- D. 两否定推结论

11. “ $p \vee \neg q$ ”真,“q”真,据选言推理否定肯定式可推出

- A. “p”真
- B. “p”假
- C. “q”假
- D. “非 q”真

12. 以 $\neg p \rightarrow r$, $\neg q \rightarrow s$, $\neg r \vee \neg s$ 为前提进行推理,其结论应是

- A. $\neg p \vee \neg q$
- B. $\neg p \wedge \neg q$
- C. $p \wedge q$
- D. $p \vee q$

13. 未来深海电缆的外皮是由玻璃制成的,而不是特殊的钢材或铝合金。原因是金属具有颗粒状的微观结构,在深海压力之下,粒子交结处的金属外皮易于断裂。玻璃外皮就不会有这种情况。因为玻璃看起来是固体,由于它在压力之下可以流动,所以可将其视为液体。最有可能从上述议论中推出的一项是

- A. 液体没有颗粒状的微观结构
- B. 目前的深海电缆经常发生故障
- C. 所有称之为固体的东西只不过是移动极其缓慢的液体
- D. 只有断裂的玻璃是微观粒状的

14. 如果一个论证的论据是虚假的,而且其论证方式也不正确,那么这一论证的论题

- A. 必然是真的
- B. 必然是虚假的
- C. 可能是真的,也可能是假的
- D. 既不可能是真的,也不可能是假的

15. 一项全球范围的调查显示:近 10 年来,吸烟者的总数基本保持不变;每年只有 10% 的吸烟者改变自己的品牌,即放弃原有的品牌而改吸其他品牌;烟草制造商用在广告上的支出占其毛收入的 10%。在 Z 烟草公司的年终董事会上,董事 A 认为,上述统计表明,烟草业在广告上的收益正好等于其支出,因此,此类广告完全可以不做。以下构成对董事 A 的结论最有力的质疑是

- A. 董事 A 的结论忽略了:世界烟草业是一个由处于竞争状态的众多经济实体组成的
- B. 董事 A 的结论忽略了:近年来各种品牌的香烟的价格都有了很大的变动
- C. 董事 A 的结论基于一个错误的假设:每个吸烟者在某个时候只喜欢一种品牌
- D. 董事 A 的结论基于一个错误的假设:每个烟草制造商只生产一种品牌

二、双项选择题:本大题共 10 小题,每小题 2 分,共 20 分。在每小题列出的备选项中只有两项是符合题目要求的,请将其选出。

16. “台湾同胞热爱祖国”,其中的“台湾同胞”是

- A. 集合概念
- B. 非集合概念
- C. 关系概念
- D. 正概念
- E. 负概念

17. 对概念的划分正确的有
- 乔木可以分为落叶乔木和常绿乔木
 - 颜色可以分为红、黄、绿、蓝、黑五色
 - 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
 - 树可以分为树枝、树叶、树干
 - 实数包括有理数和无理数两种
18. 断定一个主项与谓项均周延的性质判断为真,则断定了其主项和谓项有
- 同一关系
 - 交叉关系
 - 真包含关系
 - 全异关系
 - 不相容关系
19. 在概念间的外延关系中,不具有传递性质的有
- 同一关系
 - 真包含关系
 - 真包含于关系
 - 交叉关系
 - 全异关系
20. 在以下各项中,没有准确表达“只有坚持反腐败,才能端正党风”的原意的有
- 除非坚持反腐败,否则不能端正党风
 - 如果不坚持反腐败,那么就不能端正党风
 - 只要坚持反腐败,就一定能端正党风
 - 如果端正了党风,则一定坚持了反腐败
 - 或者没能坚持反腐败,或者端正了党风
21. 属于必然性推理的是
- 类比推理
 - 科学归纳推理
 - 三段论
 - 完全归纳推理
 - 简单枚举推理
22. 如果某有效三段论的中项周延两次,则关于此三段论的错误断定有
- 不可能是第一格
 - 不可能是第二格
 - 不可能是第三格
 - 不可能是第四格
 - 既不是第一格,也不是第二格
23. 从 PAM 和 MAS 可以得出
- SIP
 - PIS
 - SAP
 - SEP
 - SOP
24. “经过调查,我们发现鸭的血液是红色的,老鼠的血液是红色的,猪的血液是红色的,猴子的血液也是红色的,因此动物的血液都是红色的”。这一推理属于
- 假言推理
 - 或然性推理
 - 必然性推理
 - 简单枚举归纳推理
 - 完全归纳推理
25. 如果驳倒了对方的论证方式,则说明
- 对方的论题虚假
 - 对方的论据虚假
 - 对方论题的真实性还没有被论据证明
 - 对方论据的真实性还有待证明
 - 对方论证犯了“推不出”的逻辑错误

第二部分 非选择题

三、填空题:本大题共 10 空,每空 1 分,共 10 分。

26. 一个概念的部分外延与另一个概念的全部外延重合的关系是 ▲。
27. “逻辑学是指研究逻辑的科学”,这个定义犯了 ▲ 的逻辑错误。
28. 根据矛盾关系,由 SIP 可以得到 ▲。
29. 与“可能非 P”具有下反对关系的判断是 ▲。
30. 有个哲学家说:“对于‘人都是理性的’和‘有的人不是理性的’这两个论题,我都反对”。这个哲学家的认识违背了 ▲ 律。
31. SEP 通过换质可以得到 ▲。
32. 由 MEP 和 SAM 组成两个前提,可以推出 ▲。
33. 违反矛盾律所犯的逻辑错误称为“ ▲ ”。
34. $\square(p \wedge q)$ 与 ▲ 可以互推。
35. 外延包括一个以上对象的概念称为 ▲。

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:

物理学家(A), 科学家(B), 爱因斯坦(C)。

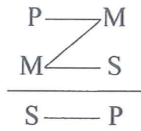
37. 用真值表来验证 $((p \rightarrow q) \wedge \neg p) \vdash \neg q$ 是否为有效式。

五、分析题:本大题共 5 小题,每小题 5 分,共 25 分。

38. 以“该厂成本降低或是因为提高效率,或是因为原材料降价”为前提,试分析:
- 加上另一个前提:“该厂成本降低是因为提高效率”,能否必然得出结论,为什么?
 - 加上另一个前提:“该厂成本降低不是因为原材料降价”,能否必然得出结论,为什么?
39. 以“只要有一个环节发现错误,整个计划的实现就会被耽搁”为前提,试分析:
- 加上另一个前提:“没有一个环节发现错误”,能否必然得出结论,为什么?
 - 加上另一个前提:“整个计划的实现没有被耽搁”,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,试分析:
- 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?
 - 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. 试指出下述案例中探求因果联系的逻辑方法,并写出其逻辑结构。
- 当我们在有空气的地方加热易燃物体时,就会出现燃烧现象;但在真空中、水中或任何其他没有空气的地方加热同样的易燃物体时,却不会出现燃烧现象。由此可见,在空气中加热是引起燃烧的原因。
42. 指出下述论证的论题、论据以及论证的方式与方法。
- 逻辑学不属于社会意识形态。因为,只有那些为特定经济制度和政治制度服务的上层建筑,才属于社会意识形态;而逻辑学是人类所有知识的共同基础,它不属于上层建筑,它可以为任何经济制度和政治制度服务。

六、证明题:本题 8 分。

43. 三段论第四格的结构是:



试运用三段论的基本规则证明,第四格如果前提有一否定命题,那么大前提必须是全称命题。

七、综合题:本大题共 2 小题,每小题 6 分,共 12 分。

44. 世界杯足球赛经过紧张角逐,有 B, F, H, K 四支球队进入半决赛。这天,球迷甲、乙、丙、丁在预测哪支球队最后捧杯时,四人判断如下:

甲:最后夺冠的或者是 B 队,或者是 F 队。

乙:我认为 K 队和 H 队不会打进决赛。

丙:只有 K 队在半决赛淘汰 F 队, B 队才会得冠军。

丁: B 队和 F 队都不会得冠军。

最后比赛的结果证明,四人中只有一人的推断是错误的。你能根据上面的条件推断出哪个队取得了冠军?猜错的又是哪一位呢?试说明理由。

45. 某电路中有 S、T、W、X、Y、Z 六个开关,使用这些开关必须满足下列的条件:

(1) 如果 W 接通,则 X 也要接通。

(2) 只有断开 S,才能断开 T。

(3) T 和 X 不能同时接通,也不能同时断开。

(4) 如果 Y 和 Z 同时接通,则 W 也必须接通。

试问:如果现在 S 和 Z 同时处于接通状态,则其余开关的状态是什么?写出推导过程。

