

全国 2015 年 10 月高等教育自学考试

普通逻辑试题

课程代码:00024

请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

选择题部分

注意事项:

1. 答题前,考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。
2. 每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

一、单项选择题(本大题共 15 小题,每小题 1 分,共 15 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一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、多涂或未涂均无分。

1. “所有 S 是 P”和“有些 S 不是 P”这两个判断形式,它们
A. 变项不同但是逻辑常项相同
B. 逻辑常项不同但是变项相同
C. 变项和逻辑常项均相同
D. 变项和逻辑常项均不同
2. “共青团”和“共青团员”,这两个概念是
A. 矛盾关系
B. 反对关系
C. 既非矛盾,也非反对的不相容关系
D. 属种关系
3. 若 SAP 与 SIP 都假而 SEP 与 SOP 都真,则概念 S 与概念 P 的关系为
A. 全同关系
B. 全异关系
C. 真包含于关系
D. 真包含关系
4. 三段论理论把单称判断当做全称判断来处理,所依据的是
A. 对当关系
B. 主项的周延性
C. 判断的形式
D. 语言表达
5. 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
6. 某个岛上的土著居民分为骑士和无赖两部分,骑士只讲真话,无赖只讲假话。甲和乙是该岛上的两个土著居民,关于他们俩,甲说:“或者我是无赖,或者乙是骑士。”
根据以上条件,可推出以下哪项结论?
A. 甲和乙都是骑士
B. 甲和乙都是无赖
C. 甲是骑士,乙是无赖
D. 甲是无赖,乙是骑士

7. 一个产品要创成品牌, 必须保证过硬的质量; 一个产品只有提高技术含量, 才能保证过硬的质量; 而一个企业如果忽视技术投资, 则产品的技术含量就不可能提高。

对于以下三项结论:

- (1) 一个生产名牌产品的企业, 不可能忽视技术投资。
- (2) 一个缺少技术含量的产品, 不可能创成品牌。
- (3) 一个产品质量不过硬的企业, 一定忽视了技术投资。

可以从题干的断定中推出的

- A. 只有(1)
- B. 只有(2)
- C. 只有(3)
- D. 只有(1)和(2)

8. “李林不是钢铁工人, 又不是煤炭工人”与“如果李林是钢铁工人, 那么李林不是煤炭工人”这两个判断

- A. 不可同真但可同假
- B. 不可同假但可同真
- C. 可同真并且可同假
- D. 不同真并且不同假

9. 具有属种关系的一组概念是

- A. 北京—海淀区
- B. 男人—老头
- C. 相容关系—不相容关系
- D. 中国人民大学—中国人民大学远程教育中心

10. 能够成立的推理形式是

- A. $((p \vee q) \rightarrow r) \wedge p \vdash \neg r$
- B. $\neg (p \wedge q) \vdash p$
- C. $(p \rightarrow q) \wedge \neg q \vdash \neg p$
- D. $p \vee q \vee r \vdash r$

11. “小张和小李至多有一人获奖”, 与这个判断相矛盾的判断是

- A. 小张和小李都获奖
- B. 要么小张没获奖, 要么小李没获奖
- C. 只有小张获奖小李才获奖
- D. 小张没获奖或小李没获奖

12. “并非有国家不解决交通能源问题但能使经济高度发展”是

- A. 否定判断
- B. 负判断
- C. 联言命题
- D. 全称判断

13. “ $p \wedge q$ ”真, 据联言推理分解式可推出

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

14. “控告”这种关系是

- A. 对称关系
- B. 禁对称关系
- C. 非对称关系
- D. 传递关系

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。

以下哪项,构成对董事 A 的结论的最有力的质疑?

- 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)

在下列每小题的五个备选答案中选出两个正确答案,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. “文盲”这个概念属于

- A. 单独概念
- B. 普遍概念
- C. 空概念
- D. 正概念
- E. 负概念

17. 有效的演绎推理前提与结论的真假关系是

- A. 前提都真则结论必真
- B. 前提都假则结论必假
- C. 结论真则前提必真
- D. 结论假则前提至少有一个为假
- E. 结论假则前提有真有假

18. 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

- A. 除非坚持反腐败,否则不能端正党风
- B. 如果不坚持反腐败,那么就不能端正党风
- C. 只要坚持反腐败,就一定能端正党风
- D. 如果端正了党风,则一定坚持了反腐败
- E. 或者没能坚持反腐败,或者端正了党风

19. 在证明中运用反证法要借助于

- A. 充分条件假言推理否定后件式
- B. 充分条件假言推理否定前件式
- C. 二难推理肯定前件式
- D. 选言推理否定肯定式
- E. 不相容选言推理肯定否定式

20. 以下推理属于或然性推理的是
- A. 换质位法推理 B. 科学归纳推理 C. 三段论
- D. 简单枚举归纳推理 E. 矛盾关系推理
21. 完全归纳推理属于
- A. 特殊到一般的推理 B. 一般到特殊的推理 C. 类比推理
- D. 或然推理 E. 必然推理
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
- A. 不可能是第一格 B. 不可能是第二格 C. 不可能是第三格
- D. 不可能是第四格 E. 既不是第一格,也不是第二格
23. 同时具有对称性和传递性的关系包括
- A. 概念间的全同关系 B. 命题间的等值关系 C. 概念间的矛盾关系
- D. 概念间的真包含关系 E. 命题间的蕴涵关系
24. 下列三段论的各个式中,属于第三格的有效式是
- A. AAO B. EAO C. AEE
- D. EAA E. AII
25. 根据同素材命题之间的对当关系,具有等值关系的有
- A. $\square p$ 与 $\diamond \neg p$ B. $\neg \square \neg p$ 与 $\diamond p$ C. $\neg \diamond p$ 与 $\square \neg p$
- D. $\neg \diamond p$ 与 $\square p$ E. $\neg \square p$ 与 $\neg \diamond \neg p$

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. 简单判断是指_____的判断。
27. 外延只有一个对象的概念称为_____。
28. “有些逻辑学家是数学家”主项_____,谓项不周延。
29. 与“必然 p”具有差等关系的命题是_____。
30. 有个年轻人说:“多年来我确信:根本没有什么信念之类的东西!”这个青年的想法违背了_____律。
31. “凡是正派人都是光明磊落的”通过换质位推理可以得到_____。

32. “不可能既是有理数又是无理数”的等值命题是_____。
33. 光和声的现象都具有一系列的相同属性:直线传播、反射、折射和干扰等,科学家发现声的本质是由物体的振动所产生的一种波动,因此推断光的本性也是波动。这里运用的逻辑方法是_____。
34. 人体的特异功能是不存在的,因为科学院某权威人士说,承认特异功能的存在就是迷信。这里的论证犯了_____的逻辑错误。
35. “俄罗斯和中国相邻,所以,中国和俄罗斯相邻”,这个推理是根据_____而进行的有效推理。

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:
亚洲人(A), 上海人(B), 中国人(C)。
37. 用真值表来验证 $\neg(\neg p \wedge q) \vdash (\neg p \rightarrow \neg q)$ 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()M	M E P
S O M	M()S
_____	_____
S O P	S O P

39. 以“天空变蓝了或者是因为工业污染少了,或者是大风吹散了污染空气”为前提,
(1)加上另一个前提:“天空变蓝了是因为工业污染少了”,能否必然得出结论,为什么?
(2)加上另一个前提:“天空变蓝了不是因为大风吹散了污染空气”,能否必然得出结论,为什么?
40. 以“如果我们要实现民族复兴,就要做到不断地创新发展”为前提,
(1)加上另一个前提:“做到了不断地创新发展”,能否必然得出结论,为什么?
(2)加上另一个前提:“我们实现了民族复兴”,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。

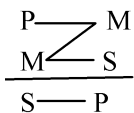
在研究青少年犯罪现象时,有人将失足的青少年和没有失足的青少年进行比较研究。经过分析之后发现,失足青少年的家庭缺乏稳定性,存在各种问题,比如有的父母离异,有的父母长期在外,有的父母则经常吵架;而没有失足的青少年一般家庭比较和谐,父母关怀多。因而研究者得出这样一条经验:家庭的不稳定性是青少年失足的重要原因之一。

42. 试指出下述反驳的论题、论据以及反驳的方式与方法。

有这样一种观点：早慧就一定早亡。这种观点是错误的。唐代大诗人白居易 9 岁通晓音律，但他活了 74 岁；德国著名文学家歌德在 8 岁的时候就能使用多个国家的语言，而他活了 83 岁；……，由此可见，早慧未必早亡。

六、证明题(本大题 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：如果一个第四格的有效三段论的大前提是肯定命题，那么其小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. 一件谋杀案，经过周密调查后得到了以下确切的判断：

- (1) 凶手是甲或者乙；
- (2) 若凶手是甲，则谋杀不会发生在午夜前；
- (3) 若乙的供词是正确的，则谋杀发生在午夜前；
- (4) 若乙的供词不正确，则在午夜前受害者房里的灯光未灭；
- (5) 在午夜前受害者房里的灯光灭了。

请问：根据以上判断可推出谁是凶手？请写出推导过程。

45. 下面有四个命题，其中两个命题是真命题，而另外两个命题是假命题：

- (1) 或者甲考上大学，或者乙考上大学；
- (2) 并非甲考上大学；
- (3) 乙考上大学；
- (4) 并非甲没考上大学。

请问：甲与乙是否考上大学？请写出推导过程。