

2022年10月高等教育自学考试全国统一考试

科学思维方法论

(课程代码 00483)

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20小题，每小题1分，共20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. 将水果定义为“可供食用的多汁植物果实”，这是思维的哪种特性？
A. 概括性 B. 间接性
C. 问题性 D. 能动性
2. 中国传统思维方式比较少使用的思维模式是
A. 经验概括 B. 取象模拟
C. 直观外推 D. 逻辑推演
3. “在科学上没有平坦的大道，只有不畏劳苦沿着陡峭山路攀登的人，才有希望达到光辉的顶点。”这句话说明复杂的思维活动需要人的什么支持？
A. 情感 B. 欲望
C. 意志 D. 兴趣
4. 在认识关系和价值关系中，主体与客体之间的趋向运动方向怎样？
A. 相同 B. 相反
C. 有时相同，有时相反 D. 不确定
5. 培根比较强调的科学研究方法是
A. 归纳法 B. 演绎法
C. 直观法 D. 猜想法
6. 思维方式的发展归根到底是因为人类的
A. 智力发展 B. 经济增长
C. 社会实践的发展 D. 教育发展

7. 科学抽象要注意区分基础的东西和派生的东西，以化学元素为例，以下属于基础的东西是

- | | |
|----------------|---------|
| A. 原子核和核外电子的系统 | B. 化合价 |
| C. 原子量 | D. 化学活性 |
8. 要摒弃错误的概念，建立正确的概念，除了必须有大量确凿无疑的观察、实验数据材料作为支持，往往还需要革新精神和
- | | |
|-----------|-----------|
| A. 领导意见支持 | B. 群众意见支持 |
| C. 鉴别能力 | D. 收益计算能力 |
9. 科学思维中的比较必须揭示事物之间的真实联系，作比较的时候应该特别注意
- | | |
|---------------|---------------|
| A. 相似事物之间的相似点 | B. 不同事物之间的不同点 |
| C. 相似事物之间的差异点 | D. 不同事物之间的差异点 |
10. 下列不可以作为论据的是
- | | |
|---------|---------|
| A. 事实 | B. 公理 |
| C. 哲学原理 | D. 科学假说 |
11. “蓬草→木轮→包铁木轮→铁轮→轮胎轴承→气垫船→磁悬浮列车”，此思维路径是
- | | |
|---------|---------|
| A. 纵向思维 | B. 收敛思维 |
| C. 灵感思维 | D. 横向思维 |
12. 所谓联想，是指
- | | |
|----------------|--------------------|
| A. 对原有感性形象重新组合 | B. 假设一定的条件 |
| C. 无意间迸发的思想闪光 | D. 由某事物启发而想起其它相关事物 |
13. 多因素实验的优点是
- | | |
|---------|----------|
| A. 更加真实 | B. 效率比较高 |
| C. 更加复杂 | D. 规模比较大 |
14. 实验中对于排序、分配等采用随机化的原则抽取，可以
- | | |
|-----------|---------|
| A. 提高工作效率 | B. 避免重复 |
| C. 防止主观偏见 | D. 减少成本 |
15. 数学方法具有高度的抽象性，数学方法不依赖
- | | |
|-------|-------|
| A. 实验 | B. 推理 |
| C. 分析 | D. 归纳 |
16. “数学实验”其实是对各种可能性进行
- | | |
|-------|-------|
| A. 试算 | B. 认可 |
| C. 归纳 | D. 演绎 |
17. 系统功能的最优化关键在于
- | | |
|-------------|--------------|
| A. 提高系统的功率 | B. 找到系统的最佳结构 |
| C. 增加系统的复杂性 | D. 减少系统的复杂性 |

18. 黑箱方法只考虑对象的
A. 物质条件 B. 能量条件
C. 功能的等效 D. 结构的同构
19. 好的遗传因素能给人带来正常
A. 聪明 B. 才智
C. 社会实践 D. 器官
20. 儿童最早接触的游戏的同辈团体的特点是
A. 兴趣相近 B. 组织严密
C. 流动性大 D. 交流密切
27. 精神客体不具有客观物质性。
28. 多维性思维能够帮助我们穷尽事物的所有方面。
29. 一个新的理论的产生，必须有几个概念作为它的先导。
30. 哥德尔不完全性定律表明，一个理论的真理性是不能在这个理论本身的领域内来解决的。
31. 创造性思维可以不用讲求效率。
32. 不能认为只有根据中性观察才能得到可靠的结论。
33. 随机性数学模型可以转化为确定性数学模型。
34. 耗散结构理论的创始人是普里戈金。
35. 近代科学技术发展的第三个中心是法国。

二、多项选择题：本大题共 5 小题，每小题 2 分，共 10 分。在每小题列出的备选项中至少有两项是符合题目要求的，请将其选出，错选、多选或少选均无分。

21. 思维客体可以划分为
A. 自然客体 B. 历史客体
C. 精神客体 D. 社会客体
E. 文化客体
22. 现代思维的开放性体现在
A. 开拓新的思维角度 B. 在比较、鉴别中了解世界的信息
C. 注重学习、吸收 D. 要求多种思维并存
E. 要求否定自己
23. 分类方法在科学研究中有重要作用，是因为通过使用分类方法可以
A. 对材料进行整理 B. 发现事物的重要规律
C. 使材料系统化 D. 为下一研究创造条件
E. 提出科学假说
24. 下列论证中遵循的规则正确的有
A. 论据与论题之间不能有联系 B. 论题必须明确真实
C. 论据必须真实可靠 D. 论据的真实性必须依赖论题的真实性
E. 论据与论题之间必须有必然联系
25. 实验设计的原则主要有
A. 无差别性原则 B. 对照性原则
C. 随机化原则 D. 重复性原则
E. 严密性原则

三、判断题：本大题共 10 小题，每小题 1 分，共 10 分。判断下列各题正误，正确的在答题卡相应位置涂“A”，错误的涂“B”。

26. 思维资源是一种与生俱来的资源。

第二部分 非选择题

四、名词解释题：本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。

36. 理想化方法
37. 假设想像
38. 随机性数学模型
39. 反馈方法
40. 系统

五、简答题：本大题共 5 小题，每小题 5 分，共 25 分。

41. 为什么思维传统在理解民族思维方式的特色上有指导意义？
42. 思维作为一种资源有什么特殊性？
43. 现代思维方式中，思维的动态性有何特点？
44. 误差有哪些种类？一般怎样控制？
45. 思维主体的基本素养包括哪些？

六、论述题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。

46. 思维创造需要怎样的工作环境？
47. 怎样理解逻辑和历史相统一的认识方法？