

# 全国 2019 年 10 月高等教育自学考试

## 小学科学教育试题

课程代码:00408

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 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. 最早提出物质具有惯性的是  
A. 伽利略                                   B. 亚里士多德  
C. 哥白尼                                   D. 托勒密
2. 被英国科学史家李约瑟称为“中国科学史上的坐标”的我国古代典籍是  
A. 《九章算术》                           B. 《齐民要术》  
C. 《梦溪笔谈》                           D. 《草象新书》
3. 以下属于科学起源与早期发展阶段的是  
A. 几何学的建立                           B. 《物种起源》的发表  
C. 牛顿力学的建立                       D. 日心说的提出
4. 下面哪个科学教育发展阶段倾向于课程本位的课程?  
A. 实物教学阶段                           B. 自然学习阶段  
C. 进步主义教育阶段                      D. 结构主义教育阶段
5. 提出了“学科结构”概念和“螺旋式课程”主张的教育学家是  
A. 杜威                                      B. 布鲁纳                                   C. 施瓦布                                   D. 斯金纳
6. “科学知识并非固化的结论或绝对真理”这种观点所体现的是科学知识的  
A. 相关性                                   B. 相对性                                   C. 同一性                                   D. 完备性

7. 强调内容的统一性和实用性，倡导使用问题解决方式组织课程的课程设计类型是  
A. 学科中心课程                           B. 学生中心课程  
C. 社会中心课程                           D. 教师中心课程
8. 联合国世界环境与发展委员会于 1987 年发表的《我们共同的未来》报告中，其中心议题是  
A. 可持续发展                           B. 科学素养  
C. 科学与技术关系                       D. 科学教育改革
9. 在美国《新一代科学教育标准》的内容框架中，“结构与功能”属于  
A. 实践                                   B. 跨领域概念  
C. 学科核心概念                        D. 基本概念
10. 在我国小学科学教育发展的历史上，以下哪段时期是以义务教育法为基础，探索中国特色的小学科学教育的阶段？  
A. 1949 年 – 1960 年                   B. 1960 年 – 1977 年  
C. 1977 年 – 1986 年                   D. 1986 年 – 1996 年
11. 美国科学教育模式之一的自然学习的主要教学目标是  
A. 掌握科学概念                        B. 儿童发展  
C. 培养学习兴趣                        D. 掌握科学方法
12. 影响了美国科学教育长达 30 年之久的科学教学模式的制定者是  
A. 哈里斯                                B. 帕克                                C. 杰克曼                                D. 克雷格
13. 新中国成立以来第一套全国通用的小学科学教材的主要特点是  
A. 贴近生活实际                        B. 权威专家编著  
C. 重视科学方法                        D. 注重科学的实用性
14. 为应对网络时代教育的需求，推出“iN2015 教育目标”计划的国家是  
A. 美国                                    B. 英国                                C. 瑞典                                D. 新加坡
15. 科学教育中研究性学习评价是  
A. 形成性评价                            B. 总结性评价  
C. 发展性评价                           D. 诊断性评价
16. “做中学”的基本原则的提出者是  
A. 杜威                                    B. 帕克                                C. 杰克曼                                D. 哈里斯
17. 关注过程，重在改进，着眼于“未来”的评价是  
A. 定量评价                              B. 形成性评价  
C. 总结性评价                            D. 相对评价

18. 关于学习、思维和解决问题的一般性策略的知识，属于  
A. 事实性知识                           B. 概念性知识  
C. 程序性知识                           D. 元认知知识
19. 我国中小学生的科学素养评价中，参照 PISA 项目开展评价的地区是  
A. 杭州市                               B. 重庆市  
C. 上海市                               D. 广西壮族自治区
20. 将教育研究分为基础研究和应用研究的分类依据是  
A. 研究水平                              B. 研究目的  
C. 研究范式                              D. 研究层面
- 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. 国际学生评估项目（PISA）提出的科学素养三维度包括  
A. 科学基本概念                       B. 科学实践过程                       C. 科学精神  
D. 科学方法                              E. 科学场景
22. 以下属于脑科学对小学科学教育的启示的是  
A. 教学内容需适应儿童的认知发展水平  
B. 教学过程中合理制造认知矛盾  
C. 教师不应该自作主张去“修剪”儿童的突触  
D. 创设适宜学生学习的环境条件  
E. 树立多元化的评价观
23. 以下属于批判性思维特征的是  
A. 科学素养的核心  
B. 有利于去伪存真  
C. 科学教育的重要目标  
D. 探索性的、独立思考的过程  
E. 具有负面和否定的含义
24. 下面哪些属于学校内的科学课程的方法资源？  
A. 教学案例                              B. 媒体素材                              C. 活动方案  
D. 评价标准                              E. 图书材料
25. 小组合作教学应该包含的基本要素是  
A. 个人责任                              B. 正相互依赖                           C. 混合编组  
D. 教师指导                              E. 小组评估

## 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 空，每空 1 分，共 10 分。**

26. 以波普尔为代表的\_\_\_\_\_主义观点认为，对理论的证实是不可能的，只能否证它。
27. 获得科学知识的基本方式是\_\_\_\_\_。
28. 在 20 世纪 70 年代以后，科学课程发展的总趋势是人文化和社会化，而其外在表现则是课程的\_\_\_\_\_。
29. 作为科学课程教学目标之一的实践能力可以划分为\_\_\_\_\_能力、项目完成能力和管理协调能力三个类别。
30. 学校课程观最根本的基础是\_\_\_\_\_，它提供了知识来源、认识过程、知识类别、价值取向等方面的观点。
31. 我国的《义务教育阶段科学（三到六年级）课程标准》将小学科学课程定义为“以培养\_\_\_\_\_为宗旨的科学启蒙课程”。
32. 数字化资源建设重点是通过智能的手段支持教学服务和管理，使学生能够实现\_\_\_\_\_学习。
33. 小学科学课堂上，学生在教师的指导下自己主动探索知识的方法是\_\_\_\_\_教学法。
34. 培养小学生学习科学兴趣的一个简单有效办法是在小学开展科学\_\_\_\_\_活动。
35. 质性评价也被称为自然主义评价，这种评价方法源于\_\_\_\_\_。

**四、名词解释题：本大题共 5 小题，每小题 4 分，共 20 分。**

36. 课程资源
37. 跨领域概念
38. 小学科学研究性学习
39. 实物教学
40. 三维目标

**五、简答题：本大题共 4 小题，每小题 5 分，共 20 分。**

41. 举例说明科学技术的正面效应和负面效应。
42. 简述科学教育所包含的四个方面的内容。
43. 简述科学探究的基本过程。
44. 简述小学科学课教学设计的内容。

**六、论述题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。**

45. 比较“中心—边缘”模式与行动研究模式在小学科学教材开发中的异同。
46. 联系实际说明科学读本在科学知识教学中的应用。