



绝密 ★ 考试结束前

全国 2021 年 10 月高等教育自学考试

小学科学教育试题

课程代码:00408

1. 请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。
2. 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。

选择题部分

注意事项:

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. 探究式教学的基本条件是

- A. 提出问题 B. 问题贯穿 C. 解决问题 D. 问题中心

2. 被称为“古代知识的集大成者”,尤其在生物学方面做出巨大贡献的是

- A. 伽利略 B. 亚里士多德
C. 柏拉图 D. 牛顿

3. 记录了世界上最早的指南针实验的古代典籍是

- A. 《九章算术》 B. 《齐民要术》
C. 《梦溪笔谈》 D. 《草象新书》

4. 在科学教育史上,作为一个非常重要的转型期,出现了以科学知识和科学方法为目标的现代小学科学课程雏形的是

- A. 实物教学阶段 B. “自然学习”阶段
C. 进步主义教育阶段 D. 结构主义阶段

5. 多元智能理论的提出者是

- A. 加德纳 B. 比奈 C. 维果茨基 D. 奥苏伯尔

6. 发生认识论的创始人皮亚杰认为,智力的本质是

- A. 知识 B. 智商 C. 适应 D. 运算



7. 联合国世界环境与发展委员会于 1987 年发表了《我们共同的未来》，该报告的基本观点是
 - A. 科学教育改革
 - B. 科学素养
 - C. 科学与技术关系
 - D. 可持续发展
8. 下列国家中，用实践、跨领域概念和学科核心概念三个维度来组织科学教育内容的是
 - A. 中国
 - B. 美国
 - C. 英国
 - D. 日本
9. 在我国小学科学教育发展历史上，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是
 - A. 1949 年—1960 年
 - B. 1960 年—1977 年
 - C. 1977 年—1986 年
 - D. 1986 年—1996 年
10. 将受古典教育遗风影响的教学方法比喻为“教一个木匠懂得锯和刨的原理，但从未让他在木头上实践”的学者是
 - A. 赫胥黎
 - B. 杜威
 - C. 帕克
 - D. 克雷格
11. 在某模式下开发的小学科学教材，形式不限于学生用书和教师用书，更多地采用“学习包”的形式。该模式是
 - A. 校本研究模式
 - B. 实践研究模式
 - C. 中心—边缘模式
 - D. 行动研究模式
12. 为应对网络时代教育的需求，提出实现“没有墙壁的课堂”的梦想的国家是
 - A. 美国
 - B. 日本
 - C. 新加坡
 - D. 德国
13. 科学教育中，研究性学习从一开始就把目标指向培养
 - A. 探究能力
 - B. 理解概念
 - C. 解释现象
 - D. 问题意识
14. 第一位将探究引入教学中的学者是
 - A. 卢梭
 - B. 帕克
 - C. 杜威
 - D. 科南特
15. 班级授课制不利于
 - A. 提高教学质量
 - B. 因材施教
 - C. 提高教学效率
 - D. 发挥班集体的教育作用
16. 进步主义教育之父是
 - A. 帕克
 - B. 杜威
 - C. 卢梭
 - D. 裴斯泰洛齐
17. 在综合考虑目标模式和过程模式的基础上，对教学性目标和表现性目标进行区分的学者是
 - A. 加涅
 - B. 斯腾豪斯
 - C. 布鲁姆
 - D. 艾斯纳



18. 运用解释性语言，从参与者的角度来描述课程的价值和特点的评价是
A. 量化评价 B. 质性评价 C. 自我评价 D. 相对评价
19. 下列教育目标的层次中，“描述植物的花和果实的关系”属于
A. 知晓 B. 领会 C. 分析 D. 应用
20. 按研究目标划分，教育研究可分为
A. 定量研究和定性研究 B. 基础研究和应用研究
C. 描述研究和因果研究 D. 宏观研究和微观研究

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. 下列关于科学性质的描述中，正确的有
A. 科学是一种文化过程 B. 科学是一个开放的系统
C. 科学是一个不断发展的过程 D. 科学的发展具有不确定性
E. 科学是一种稳定不变的社会建制
22. 21 世纪科学发展的特点包括
A. 科学、技术与社会的关系更加紧密
B. 对科学实证研究方法的反思
C. 观念转变理论对科学教育的指导作用日益显化
D. 科学研究更多地侧重于实用技术
E. 科学实验在科学研究中的地位日益降低
23. 下列关于大脑左右半球的说法中，错误的有
A. 大脑两个半球各有所长
B. 创造性思维是在大脑两半球协同工作的最佳状态下产生的
C. 人各个方面的能力均是专属于某一半球的特定功能
D. 脑科学的最新研究揭示了大脑左右半球的分工是不存在的
E. 大脑左右半球是既分工又合作的
24. 科学教育中，研究性学习的评价在原则上应注重
A. 绝对评价和相对评价相结合 B. 过程评价和结果评价相结合
C. 自我评价和他人评价相结合 D. 诊断性评价和形成性评价相结合
E. 管理性评价和激励性评价相结合
25. 下列学习结果类型中，对应于“三维目标”中的“知识与技能目标”的有
A. 言语信息 B. 智慧技能 C. 认知策略
D. 态度 E. 动作技能



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. 科学教育的两大功能是个人的功能和_____功能。
27. 我国小学科学课程中的科学知识内容选自物质科学、_____、地球与空间科学三个自然科学领域。
28. 在科学知识的学习中，应该要求学生从知识的表征、知识的领悟和知识的_____三个层面去理解和感悟知识的相对性。
29. 按照表现形式分类，可将课程类型划分为显性课程和_____课程。
30. 科学素养是指公民了解必要的科学知识，具备_____和科学世界观，以及用科学态度和科学方法判断及处理各种事务的能力。
31. 美国著名物理学家保罗·海威特编著的高中物理教材提出“_____”的策略，引导学生在理解概念的基础上学习物理。
32. 《基础教育课程改革纲要（试行）》提出要“积极开发并合理利用_____各种课程资源”。
33. 与社区科研、企业单位共建科技实践基地，开展基于现场的科技教学活动，属于_____资源的开发与利用。
34. 根据小学生的年龄特点，小学阶段的科学探究应提倡“_____”。
35. 在科学教育中开展小组合作教学时，小组成员形成了一个“_____”。

四、名词解释题：本大题共 5 小题，每小题 4 分，共 20 分。

36. 发生认识理论
37. 科学知识的相关性
38. 元认知知识
39. 小学科学课教学设计
40. 应用研究

五、简答题：本大题共 4 小题，每小题 5 分，共 20 分。

41. 简述小学科学教育课程设计的依据。
42. 简述我国小学科学教育课程的总目标。
43. 编写小学科学教材时选择教学内容的原则是什么？
44. 小学科学教育中概念性知识的教学应包括哪几个环节？

六、论述题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。

45. 联系实际谈谈小学科学课程实施个别化教学需要把握哪些方面。
46. 联系实际谈谈在小学科学课中教学导入应该遵循的原则。