

2025年10月高等教育自学考试全国统一考试

小学数学教学论

(课程代码 00411)

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. 《基础教育课程改革纲要(试行)》强调, 义务教育阶段的课程应体现

A. 基础性、工具性、人文性	B. 抽象性、严谨性、广泛性
C. 普及性、基础性、发展性	D. 普及性、发展性、严谨性
2. 《课程标准(2011年版)》的课程目标中, 数学教学的核心是

A. 解决问题	B. 数学思考
C. 数学方法	D. 数学思想
3. 学生在观察圆盘、月饼的面、桌面等现实生活中的大量圆形图片后, 归纳概括出圆的概念, 属于

A. 数学概念同化	B. 数学概念形成
C. 数学概念归属	D. 数学概念顺应
4. 波利亚的解题表的解题环节包括

A. 了解问题、拟定计划、实现计划、回顾
B. 发现问题、确定计划、尝试解决、反思
C. 条件分析、拟定计划、实施解答、反思
D. 了解问题、制定方案、尝试解决、回顾
5. 华应龙将化错教学模式的教学阶段分为

A. 容—融—化	B. 容—融—荣
C. 容—合—化	D. 容—分—化

6. 课堂教学的组成内容是

A. 教师、学生、教学方法	B. 教师、学生、教学内容
C. 教师、学生、教材	D. 教师、学生、教学条件
7. 说课的时间要求为

A. 8-12分钟	B. 10-12分钟
C. 10-15分钟	D. 15-18分钟
8. 数学教学目标的水平可分为

A. 了解、理解、掌握和灵活运用	B. 知道、理解、掌握和灵活运用
C. 了解、明确、掌握和会用	D. 了解、理解、体会和会用
9. 《课程标准(2011年版)》修订和调整“概率与统计”内容时, 增加了

A. 会求简单数据的平均数
B. 能够列出简单试验所有可能发生的结果
C. 能选择适当的方法(调查、试验、测量)搜集数据
D. 关于“中位数、众数”的内容
10. 讨论式教学的实施步骤为

A. 确定课题—讨论交流—小结反思	B. 确定课题—讨论交流—巩固总结
C. 引入讨论—分享交流—小结反思	D. 引入讨论—讨论交流—巩固总结
11. 将现实生活中的问题抽象为数学问题, 再把数学问题及其解答合理地返回到现实中去检验的过程, 属于

A. 数学推理	B. 数学应用
C. 数学建模	D. 数学创新
12. “在观察、操作等活动中, 能提出一些简单的猜想”是小学数学第一学段目标, 它属于

A. 知识技能	B. 数学思考
C. 问题解决	D. 情感态度
13. 在皮亚杰的儿童认知发展阶段论中, 其划分阶段的核心概念是

A. 语言	B. 运动
C. 运算	D. 思维
14. 既是教学的出发点和归宿, 也是数学预计达到的效果的是

A. 教学方法	B. 教学目标
C. 教学内容	D. 课堂学习情况
15. 发现学习论的创建者是

A. 奥苏贝尔	B. 皮亚杰
C. 布鲁纳	D. 布鲁姆

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。

16. 根据小学生已有的认知水平，小学生数学认知的特点包括
- A. 顺序性 B. 阶段性
C. 发展性 D. 层次性
E. 反复性
17. 小学数学课程内容的组织方式包括
- A. 直线式 B. 嵌入式
C. 螺旋式 D. 衍生式
E. 叙述式
18. 弗赖登塔尔的数学教育理论的数学教学原则有
- A. 数学现实原则 B. 数学化原则
C. 再创造原则 D. 垂直化原则
E. 模式化原则
19. 小学数学探究式教学的特征有
- A. 趣味性 B. 操作性
C. 阶段性 D. 情感性
E. 过程性
20. 《课程标准（2011 年版）》中的数据分析观念主要包括
- A. 收集数据 B. 整理数据
C. 描述数据 D. 分析数据
E. 应用数据

第二部分 非选择题

三、填空题：本大题共 10 小题，共 20 小空，每小空 0.5 分，共 10 分。

21. 恩格斯认为数学是研究现实世界的_____和_____的一门学科。
22. 强化是斯金纳学习理论的核心概念，按其形式可分为_____和_____。
23. 推理一般包括_____和_____。
24. 小学数学教学论是研究小学_____与_____的一门学科。
25. 《课程标准（2011 年版）》将课程目标分为_____和_____。
26. 小学数学学习一般分为_____和_____。
27. 参与式教学通过营造开放式课堂来激发学生参与的_____与_____。
28. 最基本的图形变换方式有平移、_____、_____。

29. 访谈法根据访谈人数可分为_____和_____。

30. 《课程标准（2011 年版）》中明确指出，数学教师是数学学习的组织者、_____和_____。

四、名词解释题：本大题共 4 小题，每小题 3 分，共 12 分。

31. 运算能力
32. 上位学习
33. 教学设计
34. 观察法

五、简答题：本大题共 4 小题，每小题 5 分，共 20 分。

35. 小学数学课程的工具性体现在哪几个方面？
36. 皮亚杰的认知发展阶段理论有哪几个阶段？
37. 简述小学数学课堂教学评价的要素。
38. 简述新理念下数学的课程教学资源。

六、论述题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。

39. 论述学习和研究小学数学教学论的意义。
40. 论述建构主义学习理论对小学数学学习的影响。

七、综合分析题：本大题共 1 小题，每小题 13 分，共 13 分。

41. 《课程标准（2011 年版）》将统计与概率作为单独的领域，并在具体的目标中，做了较大的调整，体现了对概率与统计内容的重视。请阅读以下材料，并按要求回答问题。

案例：平均数教学片段

一、情境导入

师：黄浦江上有哪几座大桥呢？

生：略。

师：让我们一起欣赏一下这些壮丽的大桥吧！（课件演示五座大桥的图片和长度）

二、探究新知

师：你们知道这五座大桥中哪座最长？哪座最短吗？

生：略。

师：黄浦江上这五座桥的平均长度是多少呢？

组织学生交流讨论，小组汇总得出桥的长度

师：请同学们比一比求出的数据与五座大桥的实际数据，有什么发现？

师：这五座大桥桥长的平均数是一个“虚拟”的数，是假设黄浦江上的这五座桥同样长，不是指每座大桥实际的长度。

师：计算平均数，我们需要知道什么条件？

引导学生总结出平均数=总和÷个数

.....

(1) 请分析这位教师在平均数教学中存在的问题。(7分)

(2) 请针对统计知识的特点，谈谈如何做好小学统计部分的教学。(6分)

自考 365
www.zikao365.com

自考 365
www.zikao365.com

