

全国 2020 年 8 月高等教育自学考试
小学数学教学论试题
课程代码:00411

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. 课程内容的主要载体是
 - 教材
 - 环境
 - 学生
 - 教师
2. 不属于单一式小学数学教材体系中的内容是
 - 正整数及其四则运算
 - 正小数及其四则运算
 - 正分数及其四则运算
 - 代数与几何
3. 陈述性知识是关于
 - “为什么”的知识
 - “是什么”的知识
 - “怎么样”的知识
 - “怎么办”的知识
4. 揭示了教学过程中的“必然”的是
 - 教学原则
 - 教学大纲
 - 教学规律
 - 教学结构
5. 奥苏伯尔开创了运用认知观点直接研究个人在实际教育环境中的
 - 有意义的动作学习活动
 - 有意义的技能学习活动
 - 有意义的言语学习活动
 - 有意义的知识学习活动
6. 标志着中国古代数学体系形成的著作是
 - 《周髀算经》
 - 《九章算术》
 - 《笔算数学》
 - 《几何原本》
7. 就迁移的效果来说,一种学习对另一种学习起促进作用的迁移是
 - 顺向迁移
 - 逆向迁移
 - 正迁移
 - 负迁移

8. 概念形成和概念同化不同之处在于
- A. 内容不同
 - B. 时间不同
 - C. 对象不同
 - D. 过程不同
9. 计算 $9+7=?$ 时, 学生可以不用学具, 只看着算式说出其“凑十”的过程和最后的结果。这说明学生的数学智力技能处于
- A. 活动定向阶段
 - B. 物质活动和物质化活动阶段
 - C. 出声的外部言语活动阶段
 - D. 不出声的外部言语活动阶段
10. 练习课的中心环节是
- A. 基本训练
 - B. 探究
 - C. 研讨
 - D. 课堂练习
11. 确定所有小学数学教学方法的指导思想是
- A. 发现式
 - B. 探究式
 - C. 启发式
 - D. 主体式
12. 要求学生有一定的听讲与理解能力, 比较适用于高年级的教学方法是
- A. 演示法
 - B. 讲解法
 - C. 实验法
 - D. 引导法
13. 第一次把小学算术更名为小学数学是在
- A. 1950 年
 - B. 1963 年
 - C. 1978 年
 - D. 1986 年
14. 概念教学的中心环节是
- A. 概念的引入
 - B. 概念的理解
 - C. 概念的巩固
 - D. 概念的深化
15. 把思维对象的整体分解成各个部分、方面或要素, 并对它们分别加以研究、考察的思维方法是
- A. 分析
 - B. 综合
 - C. 推理
 - D. 归纳
16. 在皮亚杰看来, 数学思维实质上是一种
- A. 动作
 - B. 运算
 - C. 活动
 - D. 直觉
17. 从概念的外延上看, 质数和奇数是
- A. 对立关系
 - B. 交叉关系
 - C. 矛盾关系
 - D. 并列关系
18. 分析小学生计算错误的原因时, 下列属于知识方面原因的是
- A. 感知比较粗略
 - B. 情感比较脆弱
 - C. 口算不熟、笔算不准
 - D. 注意不够稳定
19. 相对于口算, 笔算的最大优势是
- A. 能够展现计算过程, 便于检查
 - B. 简便好用
 - C. 方便验算
 - D. 能够快速准确得出结果
20. 我国古代数学巨著《九章算术》中, “方田”和“直田”分别指
- A. 正方形、平行四边形
 - B. 四边形、长方形
 - C. 正方形、梯形
 - D. 正方形、长方形

二、多项选择题：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. 影响小学生学习数学的内部因素有
A. 学习动机和兴趣 B. 数学认知结构的组织水平
C. 思维水平 D. 学习策略 E. 教师的教学方法
22. 广义的教材包括
A. 教科书 B. 练习册 C. 教学挂图
D. 教学软件 E. 音响教材
23. 教材内容的排列方式分为
A. 阶梯式 B. 直线式 C. 综合式
D. 圆周式 E. 单一式
24. 小学生数学思维品质主要包括
A. 思维的独创性 B. 思维的灵活性 C. 思维的敏捷性
D. 思维的批判性 E. 思维的深刻性
25. 下列数学学习活动中属于概念类属同化的是
A. 学习“分数”概念后再学习“真分数”概念
B. 学习“真分数”概念后再学习“假分数”概念
C. 学习“总价与数量”后再学习“工作总量与工作时间的关系”
D. 学习“三角形”概念后再学习“直角三角形”概念
E. 掌握了长方体、圆柱体等概念后，再归纳“柱体”概念
26. 小学数学教学中对教师板书内容的要求是
A. 整体性 B. 概括性 C. 直观性
D. 条理性 E. 计划性
27. 课堂学习中数学规则学习的基本形式为
A. 概念形成 B. 学习原始概念 C. 发现学习
D. 接受学习 E. 学习起始概念
28. 推理的主要类型包括
A. 归纳推理 B. 演绎推理 C. 分析推理
D. 类比推理 E. 抽象推理
29. 加里培林提出的数学智力技能形成过程包括
A. 活动定向阶段
B. 物质活动和物质化活动阶段
C. 出声的外部言语活动阶段
D. 不出声的外部言语活动阶段
E. 内部言语活动阶段
30. 小学数学课程的性质是
A. 思想课 B. 操作课 C. 基础课
D. 工具课 E. 文化课

31. 学习考评的种类较多，按测评结果的解释可以分为
A. 目标参考性考评 B. 常模参考性考评 C. 总结性考评
D. 诊断性考评 E. 预示性考评
32. 1992 年颁布的《九年义务教育全日制小学数学教学大纲（试用）》将教学要求分成由低到高的几个层次，分别为
A. 直观认识 B. 初步认识 C. 认识
D. 掌握 E. 应用
33. 小学数学基础知识的范围包括
A. 算术知识 B. 代数初步知识 C. 计量初步知识
D. 几何初步知识 E. 统计初步知识
34. 小学数学教师的文化科学素质主要包括
A. 数学专业知识 B. 教育基本理论 C. 教育科研的基础知识
D. 社会生活常识 E. 新兴学科知识
35. 下列属于客观式试题再现性质的是
A. 是非题 B. 选择题 C. 匹配题
D. 序列题 E. 填空题

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、名词解释题：本大题共 4 小题，每小题 3 分，共 12 分。

36. 数学技能

37. 谈话法

38. 逻辑思维

39. 概念的内涵

四、简答题：本大题共 4 小题，每小题 5 分，共 20 分。

40. 布鲁纳认知—发现学习理论的基本观点是什么？

41. 简述在教学过程中运用讲解法的基本要求。

42. 简述教学评价的原则。

43. 小学数学教师备课过程中要如何钻研教材？

五、论述题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。

44. 试述在小学数学教学中如何贯彻具体与抽象相结合的原则。

45. 试论计算教学的重要意义。

六、案例分析题：本大题共 1 小题，共 13 分。

46. 某工厂 10 月份烧煤 180 吨，比原计划节约了 10%，10 月份原计划烧煤多少吨？试用图解法说明在应用题教学中如何帮助学生全面理解题意。