

2024 年 10 月高等教育自学考试
小学数学教学研究试题
课程代码:03330

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 18 小题,每小题 1 分,共 18 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. 以下不属于数学基本特点的是
A. 高度抽象性 B. 逻辑严密性 C. 广泛应用性 D. 生活联系性
2. 教材内容编写注重与实际结合,这主要体现了教材编写的
A. 生活性原则 B. 思想性原则 C. 应用性原则 D. 可读性原则
3. 以下不属于教师对学生学习引导的主要方面的是
A. 把握好思考的起点 B. 把握好数学思维发展的方向
C. 把握好数学解题的程序 D. 对学习过程的必要反思
4. 我国小学数学教学方法变革中哪个阶段将“探究”等作为教学方法变革关键词
A. 基于课标的变革阶段 B. 自主探索阶段
C. 恢复调整阶段 D. 改革创新阶段
5. 图形与几何的教学中让学生想象一个三个角形沿一条直线对折后的图形。这里体现的“图形与几何”教学意义是
A. 培养空间观念 B. 培养问题解决能力
C. 培养思维能力 D. 渗透“数形结合”思想
6. 利用将圆纸片分成 16 等份,试图拼出近似的平行四边形,进而探求圆面积公式。这体现的数学思想主要是
A. 归纳 B. 类比 C. 化归 D. 抽象

7. 日常生活中常说“左西右东”,说明观察者的面朝
- A. 东 B. 南 C. 西 D. 北
8. 能较好地用于预测事物发展趋势的统计图是
- A. 条形统计图 B. 折线统计图 C. 扇形统计图 D. 直方图
9. 以下关于平均数教学的说法错误的是
- A. 要通过实例让学生理解平均数的实际意义
- B. 最重要的是要教平均数计算程序
- C. 在比较中理解平均分与平均数是不一样的
- D. 通过例子感受有些数据无法算平均数
10. 研究“将 12 个 1 立方分米的正方体放入一个长方体包装盒,如何设计包装盒更省料”这一问题,这属于哪种“综合与实践”活动
- A. 数学测量 B. 数学游戏 C. 数学实验 D. 数学制作
11. “测量一片树叶”的综合与实践活动中探究测量树叶的方法,目的是
- A. 活动内容贴近学生实际,起点低 B. 活动具有开放性和探究空间
- C. 注重学生参与过程和在活动中的体验 D. 体现数学本质
12. “常以评语形式进行评价”,这体现了综合与实践活动的评价中哪个注意点
- A. 关注主动性 B. 关注过程 C. 以定性为主 D. 方法多样
13. 填空题属于
- A. 客观型测验 B. 主观型测验 C. 总结性测验 D. 表现性测验
14. 实际水平高的学生在某个试题上得分高,反之则得分低。这反映了该试题的什么指标比较好
- A. 区分度 B. 难度 C. 深度 D. 广度
15. 设置“李叔叔骑自行车,上、下午分别骑 30km 和 50km,求一天的行程”的问题情境学习加法交换律,体现了运算教学哪个要点
- A. 重视算理与算法的结合 B. 重视基本运算技能的训练
- C. 在具体情境中理解运算的意义与价值 D. 注意口算、笔算与估算的结合
16. “用火柴棒搭三角形,研究三角形的个数与所需火柴棒根数的关系”,属于数与代数中的
- A. 数的认识与运算 B. 常见的量 C. 比与比例 D. 探索规律
17. 时针的运动是一种什么运动
- A. 轴对称 B. 中心对称 C. 平移 D. 旋转
18. 日本 2017 年公布的《学习指导要领》中强调的学习方式不包括
- A. 主体性学习 B. 单元学习 C. 对话性学习 D. 深度学习

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。

19. 1992 年《九年义务教育全日制小学数学教学大纲（试用版）》中首次明确技能教学的要求层次包括
- A. 会 B. 比较熟练 C. 熟练
D. 灵活运用 E. 创造性应用
20. 《义务教育数学课程标准（2011 年版）》新增的两个能力是
- A. 发现问题 B. 提出问题 C. 转化问题
D. 分析问题 E. 解决问题
21. 数学技能可以分为
- A. 心智技能 B. 活动技能 C. 操作技能
D. 思考技能 E. 想象技能
22. 以下属于电化教学手段的是
- A. 视觉媒体 B. 听觉媒体 C. 视听觉媒体
D. VR E. 人工智能
23. 肯普认为教学设计过程的基础要素包括
- A. 教学目标 B. 学习者特征 C. 教学重难点
D. 教学资源 E. 教学评价
24. 小学图形与几何领域“图形的运动”主要包括哪几类运动
- A. 平移 B. 旋转 C. 轴对称
D. 放缩 E. 位似
25. 以下关于轴对称图形的说法正确的是
- A. 正方形是轴对称图形
B. 平行四边形不可能是轴对称图形
C. 轴对称图形仅有一条对称轴
D. 等腰梯形的对称轴有且仅有一条
E. 菱形有两条对称轴
26. 以下属于数据分析观念的要点的是
- A. 经历数据分析过程，体会数据中蕴含信息
B. 掌握数据分析的基本方法，会选择合适的方法
C. 通过数据分析，感受数据的随机性
D. 利用统计图表表达信息
E. 在数据分析中获得启发

27. 为收集同学最喜欢的水果的数据,以下方法不合适的有

- A. 计数
- B. 模拟
- C. 测量
- D. 实验
- E. 测试

28. 为了验证事件发生的等可能性,以下实例合适的有

- A. 明天天气
- B. 抛硬币
- C. 抛围棋
- D. 掷骰子
- E. 被分成等面积的转盘

29. 要使学生学会建立数学模型的方法,提高问题解决能力,需要注意

- A. 审题
- B. 简化
- C. 假设
- D. 抽象
- E. 求解

30. 以下关于综合与实践内容领域说法错误的是

- A. 不一定与数学相关
- B. 低年级比中年级要更强调实际问题的解决
- C. 中年级更适合采用模拟现实活动与数学游戏结合的内容
- D. 高年级要加强知识的综合应用
- E. 综合与实践活动的内容具有较大的弹性

31. 数学测试卷编制的基本原则包括

- A. 目标性原则
- B. 科学性原则
- C. 客观性原则
- D. 代表性原则
- E. 时代性原则

32. 小学数与代数领域需要学习的常见的量包括

- A. 货币单位
- B. 长度单位
- C. 时间单位
- D. 重量单位
- E. 面积单位

33. 史宁中在《数学基本思想 18 讲》中将数学学科的核心素养解读为

- A. 会用数学进行推理
- B. 会用数学的眼光观察现实世界
- C. 会用数学的思维思考现实世界
- D. 会用数学刻画数量关系
- E. 会用数学的语言表达现实世界

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。

34. 接受学习
35. 类比推理
36. 学生评价卡
37. 常模参照测验

四、简答题:本大题共 4 小题,每小题 5 分,共 20 分。

38. 简述现行义务教育教科书编写的主要特色。
39. 简述数学概念学习应注意的问题。
40. 简述演示法必须注意的问题。
41. 简述练习设计的要求。

五、论述题:本大题共 2 小题,每小题 10 分,共 20 分。

42. 论述小学数学课堂教学评价的指标及注意事项。
43. 论述如何引导学生研究三角形中内角的特征及三角形的分类。

六、案例题:本大题 15 分。

44. 分析百分数与分数间的关系,并阐述百分数的教学策略。