

全国 2014 年 10 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)

在每小题列出的四个备选项中只有一个符合题目要求的, 请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. “宇宙之大, 粒子之微, 化工之巧, 地球之变, 生物之谜, 日月之繁, 无处不用数学。”这句话是哪位数学家提出的?
A. 陈景润 B. 吴文俊 C. 祖冲之 D. 华罗庚
2. 制定小学数学课程目标的依据是
A. 小学数学的培养目标 B. 数学学科的特点
C. 小学生的认知发展水平 D. 以上答案都正确
3. 确定教材中的难点的依据是
A. 学生的学习成绩 B. 教师的业务素质
C. 教学内容的性质 D. 学生的接受能力
4. 自然数 4 可以表示人数、苹果数、一匹马的腿数、一年的季节数, 这表明了数学学科的
A. 抽象性 B. 逻辑性 C. 系统性 D. 具体性
5. 小学低年级的学生的思维水平
A. 以抽象逻辑思维为主 B. 以直观行动思维为主
C. 以直观形象思维为主 D. 以创造性思维为主
6. 下列提倡发现学习的学者是
A. 杜威 B. 皮亚杰 C. 加涅 D. 布鲁纳
7. 数学操作技能的互动品质主要指
A. 思维的品质 B. 动作的品质 C. 意识的品质 D. 语言的品质
8. 小学数学教学过程的众多矛盾中的主要矛盾有
A. 一对 B. 两对 C. 三对 D. 四对

9. 确定小学数学教学方法的指导思想是
A. 探究式 B. 谈话式 C. 讲授式 D. 启发式
10. 数学课外活动与数学学科课程最大的区别在于活动时它的
A. 步骤和手段 B. 表象与内涵 C. 评价与测量 D. 形式与内容
11. 从考评的性质来看,对学生进行数学能力的测评属于
A. 预示性考评 B. 显示性考评 C. 总结性考评 D. 诊断性考评
12. 某学生能够又对又快地计算,这种思维属于
A. 思维的敏捷性 B. 思维的批判性 C. 思维的独创性 D. 思维的深刻性
13. 把思维对象的整体分解成各个部分、方法或要素,并对它们分别加以研究、考察的一种思维方法是
A. 分析 B. 综合 C. 抽象 D. 推理
14. 培养学生良好的学习习惯的最佳时期是
A. 幼儿阶段 B. 小学阶段 C. 初中阶段 D. 高中阶段
- 15.“自然数就是非空的等价集合类的共同特征”。这种数学概念抽象性的表现是
A. 概括性 B. 原理性 C. 理想化 D. 形象化
16. 从外延上看,两个或几个数概念的外延有部分重合的是
A. 包含关系 B. 并列关系 C. 交叉关系 D. 统一关系
17. 1963年的《全日制小学算术教学大纲(草案)》提出小学数学应以下列哪项为中心?
A. 记忆能力 B. 推理能力 C. 四则运算能力 D. 观察分析能力
- 18.“小王有一些纪念邮票,送给小李7张,还剩5张,小王原有多少纪念邮票?”对本问题的叙述方式属于
A. 顺向 B. 逆向 C. 正叙 D. 倒叙
19. 小学生在计算几何形体的周长、面积和体积时,既要着眼于图形特征,又要考虑到
A. 空间观念 B. 集合概念 C. 相似图形 D. 计算方法
20. 以下不属于数学课外活动的形式是
A. 组织课外兴趣小组 B. 开展数学竞赛 C. 建立数学园地 D. 开展社会调查

二、多项选择题(本大题共15小题,每小题1分,共15分)

在每小题列出的五个备选项中至少有两个是符合题目要求的,请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂、少涂或未涂均无分。

21. 数学的抽象只保留了
A. 量的多少 B. 量的大小 C. 量的关系
D. 空间观念 E. 空间形式
22. 在进行逻辑思维的过程中,最基本的思维方法有
A. 比较 B. 分析 C. 综合
D. 抽象 E. 概括
23. 为促进学生能发展,小学数学教材应
A. 选择典型例题 B. 选择多种类型的练习题
C. 附有练习题的答案 D. 附有大量的思考题
E. 附有不同层次的思考题

24. 我国小学数学教学内容除了代数和几何初步知识外,还包括
A. 数与计算 B. 量与计量 C. 比与比例
D. 应用题 E. 统计初步知识
25. 小学数学教材的编排主线是
A. 数形结合 B. 整数的基础知识 C. 小数的基础知识
D. 分数的基础知识 E. 四则运算
26. 国外常用的数学思考方法有
A. 变换思想 B. 逆向思维 C. 模型方法
D. 坐标方法 E. 定向思维
27. 小学数学问题解决的基本过程包括
A. 弄清问题 B. 寻求解法 C. 分析条件
D. 进行解题 E. 回顾评价
28. 数学教学过程中,达到教学目标的途径是
A. 教师 B. 教材 C. 教学方法
D. 教学途径 E. 教学评价
29. 新课讲解中的操作实验,其目的在于
A. 使学生获得感性经验 B. 揭示概念的本质特征 C. 发现某些概念之间的联系
D. 概括出某些规律 E. 深化知识
30. 突破难点的方法主要有
A. 预做准备 B. 减缓坡度 C. 利用直观
D. 利用抽象 E. 增加坡度
31. 以下关于教育评价的描述正确的是
A. 教育评价的基准是价值观
B. 教育评价是一种主客观的兼容
C. 教育评价等同于教育测量
D. 教育评价回答“某生这次的测验分数是多少?”这类问题
E. 教育评价回答“某生这次的成绩位于哪一等级?”这类问题
32. 教育评价包括
A. 调查 B. 问卷 C. 听课
D. 课堂教学的评价 E. 学生学业成绩的评价
33. 下列形式属于数学表象的有
A. 图形表象 B. 图式表象 C. 图形想象
D. 图式想象 E. 形象识别直感
34. 运用反馈原理进行数学课堂教学,要做到反馈
A. 及时 B. 灵活 C. 全面
D. 准确 E. 多渠道
35. 小学生空间观念形成的心理特点有
A. 首先感知明显要素 B. 喜欢标准图形
C. 易受日常用语干扰 D. 空间想象能力较差
E. 识别图形易于正确描述图形特征

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. 教材内容的圆周式编排
37. 小学生的数学能力
38. 数学思维的概括性
39. 发生式定义

四、简答题(本大题共4小题,每小题5分,共20分)

40. 小学数学教育的原则有哪些?
41. 简述电化教育手段在小学数学教学中的作用。
42. 小学数学教师应如何钻研教材?
43. 简述小学生计算错误知识方面的原因有哪些。

五、论述题(本大题共2小题,每小题10分,共20分)

44. 试举例说明小学数学学习的基本过程。
45. 试述小学数学教师应具备的业务能力素质。

六、案例分析题(本大题共1小题,共13分)

46. 针对过去学习表内乘法,从2到9的乘法口诀前后花去一个学期,学生产生了厌烦情绪这一状况,某数学教师大胆改革,引导学生自编口诀,大大满足了学生的求知欲,节省了教学时间。

结合上述材料分析该教师在选取教学内容时遵循了哪一原则?在教学实践中如何具体操作?除此之外,他还应注意哪些方面?