

绝密★启用前

2020年10月高等教育自学考试全国统一命题考试

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. 我国古代数学书籍中最早有勾股定理记载的是
A. 《九章算术》 B. 《孙子算经》 C. 《周髀算经》 D. 《几何原本》
2. 1949年以前的小学数学教材都是属于
A. 纯“立体几何”体系 B. 纯“代数”体系
C. 纯“算术”体系 D. 纯“直观几何”体系
3. 把课堂教学分为“明—联想—系统—方法”四个阶段的教育家是
A. 凯洛夫 B. 杜威 C. 夸美纽斯 D. 赫尔巴特
4. 新中国成立之初,在没有统一的大纲以前,南方算术课本的主要编辑者是
A. 俞子夷 B. 刘松涛 C. 叶圣陶 D. 蔡元培
5. 探究研讨课的中心环节是
A. 预习 B. 探究 C. 研讨 D. 复习
6. 数学思维的核心是
A. 形象思维 B. 逻辑思维 C. 直觉思维 D. 创造思维
7. 在问题解决的基本过程中,解决问题的关键一步是
A. 弄清问题 B. 寻求解法 C. 进行解题 D. 回顾评价
8. 谈话教学法中谈话的核心是
A. 倾听 B. 了解 C. 精心设问 D. 启发
9. 7~12岁学生的心理发展处于皮亚杰所说的
A. 感觉动作阶段 B. 前运算阶段
C. 具体运算阶段 D. 形式运算阶段

小学数学教学论试题第1页(共4页)

10. 用一根拉紧了的线绳来表示“直线”,这种概念的表达法是
A. 属差式定义 B. 发生式定义
C. 原始概念描述法 D. 规定外延的方式
 11. 在教师指导下,利用学具或设备,由学生独立操作,从而获得直接经验的教学方法是
A. 演示法 B. 讲解法 C. 引导发现法 D. 操作实验法
 12. 发现法的倡导者是
A. 布鲁纳 B. 加涅 C. 布鲁姆 D. 杜威
 13. 把已有的关于研究对象的各个部分、方面或要素联合成整体,从而进行整体认识的思维方法是
A. 归纳 B. 综合 C. 推理 D. 概括
 14. 为了测试被试在受教育之前的某一方面或某几方面的潜能,从而估计今后发展之可能的考评是
A. 显示性考评 B. 诊断性考评
C. 预示性考评 D. 目标参考性考评
 15. 一种学习对另一种学习的影响称为
A. 迁移 B. 顺应 C. 同化 D. 概括
 16. “玲玲有12本故事书,她的故事书比图画书多5本,她有几本图画书?”这种应用题的叙述方式是
A. 顺向 B. 正叙 C. 逆向 D. 倒叙
 17. 数学学科的特点之一是
A. 复杂性 B. 开放性 C. 局限性 D. 抽象性
 18. 客观式试题中用途最广、效率最高的一种题型是
A. 填空题 B. 是非题 C. 匹配题 D. 选择题
 19. 学习动机从产生根源上可以分为内在动机和外在动机,下列属于内在动机的是
A. 奖励 B. 爱好 C. 成绩 D. 荣誉
 20. 推动小学数学教学过程的动力是
A. 教学要求和学生原有知识能力发展水平之间的矛盾
B. 教师发展和学生发展之间的矛盾
C. 学生发展和教材编写之间的矛盾
D. 教师发展和教材解读之间的矛盾
- 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. 下属关系中属于对立关系的有
A. 钝角与锐角 B. 分数与假分数 C. 质数与合数
D. 比例与比 E. 奇数与自然数
 22. 非智力因素在认知活动中的作用是
A. 始动作用 B. 定向作用 C. 监视作用
D. 维持调节作用 E. 创新作用

小学数学教学论试题第2页(共4页)

23. 学习兴趣可以分为直接兴趣和间接兴趣,下列能引起学生直接兴趣的是
 A. 教学内容新颖 B. 教学方法生动 C. 受到集体的称赞
 D. 教学手段多样 E. 教师语言幽默
24. 小学数学课程目标包括
 A. 掌握数学基础知识
 B. 培养初步的学习技巧
 C. 培养良好的思想品德
 D. 培养初步的数学能力
 E. 培养初步的理解力
25. 影响学习迁移的主要因素有
 A. 学习材料之间的共同因素
 B. 已有知识的概化程度
 C. 已有知识的可辨性和稳定性
 D. 学生的智力水平
 E. 心理定势
26. 学生理解应用题题意的途径有
 A. 演示 B. 模拟 C. 图示
 D. 图解 E. 复述题意
27. 小学数学语言第一位重要的是表述的
 A. 科学性 B. 准确性 C. 逻辑性
 D. 系统性 E. 示范性
28. 小学生空间观念形成的心理特点体现在
 A. 偏重明显要素 B. 容易观察单个要素
 C. 日常用语有可能干扰科学概念的形成 D. 喜欢观察标准图形
 E. 识别图形的水平高于叙述图形特征的水平
29. 数学操作技能的学习阶段包括
 A. 定向阶段 B. 单个动作阶段 C. 连续动作阶段
 D. 自动化阶段 E. 创造阶段
30. 奥苏伯尔问题解决模式的阶段包括
 A. 了解问题 B. 呈现问题情境命题
 C. 明确问题目标与已知条件 D. 填补空隙过程
 E. 解答后检验
31. 小学数学教学方法正在实现的转变是
 A. 以教为主到以学为主
 B. 从只重视学习结果到既重视结果又重视过程
 C. 从只研究教法到既重视教法又重视学法
 D. 从学为主到以教为主
 E. 以多媒体教学为主

32. 下列思维形式属于形象思维的有
 A. 表象 B. 判断 C. 推理
 D. 直感 E. 想象
33. 教学评价的功能包括
 A. 导向功能 B. 反馈功能 C. 激励功能
 D. 改进功能 E. 创新功能
34. 小学生对几何图形进行操作实验的方式有
 A. 划分 B. 剪拼、折叠 C. 利用钉子板
 D. 测量 E. 画图
35. 小学数学教师应具备的业务能力素质包括
 A. 科研能力
 B. 教研能力
 C. 组织数学课外活动的的能力
 D. 钻研大纲的能力
 E. 课堂教学的能力

第二部分 非选择题

三、名词解释题:本大题共4小题,每小题3分,共12分。

36. 形象思维
 37. 广义的学习
 38. 演示法
 39. 运算顺序

四、简答题:本大题共4小题,每小题5分,共20分。

40. 影响小学生学习数学的内部因素有哪些?
 41. 培养小学生计算能力的有效策略有哪些?
 42. 如何培养小学生的数学学习动机?
 43. 数学教师在板书时应注意哪些问题?

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理论与实际相结合的原则。
 45. 试述操作实验法在数学教学中的意义和作用,并举例说明。

六、案例分析题:本大题共1小题,共13分。

46. 以某一数学概念为例说明巩固数学概念的途径。