

全国 2021 年 4 月高等教育自学考试  
小学数学教学论试题  
课程代码:00411

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 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. 开创了我国小学数学教育改革新阶段的著作是
  - A. 《九章算术》
  - B. 全国小学通用教材《数学》(试用本)
  - C. 《笔算数学》
  - D. 《最新初小算术教科书》
2. 学生先学习了总价与数量、路程与时间等数量关系,又学习稻谷量与出米量的关系,这属于
  - A. 下位同化
  - B. 上位同化
  - C. 并列同化
  - D. 逻辑同化
3. 学生学习了角之后,再学直角、钝角和平角,这时发生的迁移是
  - A. 逆向迁移
  - B. 负迁移
  - C. 水平迁移
  - D. 垂直迁移
4. 根据遗忘“先快后慢”的规律,练习次数的分布要求为
  - A. 一直密集
  - B. 一直疏松
  - C. 先密后疏
  - D. 先疏后密
5. 课堂教学评价属于
  - A. 微观教育评价
  - B. 宏观教育评价
  - C. 相对教育评价
  - D. 绝对教育评价
6. 小学课堂教学评价的要素有很多,其中哪个要素是教学活动的出发点?
  - A. 教学内容
  - B. 教学目标
  - C. 教学过程
  - D. 教学方法
7. 学习动机中最现实、最活跃的成分是
  - A. 学习目的
  - B. 成就动机
  - C. 学习兴趣
  - D. 学习需要
8. 学生主动参与认知活动的重要前提是
  - A. 专心听讲
  - B. 认真阅读
  - C. 认真审题
  - D. 独立思考

9. 奥苏伯尔认为学生的主要学习方式是  
A. 有意义的发现学习      B. 有意义的接受学习  
C. 机械的接受学习      D. 机械的发现学习
10. 新授课最常用的一种课型是  
A. 引导发现课      B. 讲练课  
C. 自学辅导课      D. 探究研讨课
11. 把数学思维划分为集中思维与发散思维的依据是  
A. 小学生数学思维的发展阶段      B. 数学思维活动的总体规律  
C. 数学思维的品质      D. 解决数学问题的方向不同
12. “含有未知数的等式叫做方程”这种概念的表示法是  
A. 属差式定义      B. 发生式定义  
C. 规定外延的方式      D. 原始概念描述法
13. 知道男生人数与女生人数之比为 $3:2$ , 就想到女生人数与男生人数之比为 $2:3$ ,这种思维方法是  
A. 类比      B. 推理      C. 联想      D. 分析
14. 根据数学学科的性质和任务提出的教学原则是  
A. 传授数学知识与培养数学能力相结合原则  
B. 理论与实际相结合原则  
C. 具体与抽象相结合原则  
D. 理解和巩固相结合原则
15. 小学生所学习的几何方面的知识是  
A. 平面几何      B. 直观几何  
C. 立体几何      D. 几何图形
16. 具有表象思维能力, 但缺乏可逆性认知发展特点的儿童处于皮亚杰所说的  
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
17. 学习数学知识的基石是  
A. 数学表象      B. 数学规律  
C. 数学概念      D. 数学直觉
18. 计算 $9+6=?$ 时, 学生能够默想其计算步骤得出结果, 这说明学生的数学智力技能处于  
A. 物质活动和物质化活动阶段      B. 出声的外部言语活动阶段  
C. 不出声的外部言语活动阶段      D. 内部言语活动阶段
19. 几何求积教学策略中的主线是  
A. 等积变形的数学思想      B. 数形结合思想  
C. 对应思想      D. 转化思想
20. “晴晴有 $20$ 张贴画, 送给阳阳 $6$ 张, 还剩几张?”这种应用题的叙述方式是  
A. 顺向      B. 逆向      C. 正叙      D. 倒叙

**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. 根据数学思维活动的总体规律，可把数学思维分为

- A. 发散思维
- B. 逻辑思维
- C. 形象思维
- D. 直觉思维
- E. 集中思维

22. 我国小学数学常用的教学方法有

- A. 讲解法
- B. 谈话法
- C. 操作实验法
- D. 演示法
- E. 引导发现法

23. 从概念的外延来看，下列关系中属于矛盾关系的有

- A. 角与边
- B. 真分数与假分数
- C. 奇数与偶数
- D. 正比例与反比例
- E. 质数与合数

24. 数学想像按内容可分为

- A. 再造性想像
- B. 创造性想像
- C. 图式想像
- D. 图形想像
- E. 直觉想像

25. 下列属于谈话法基本要求的是

- A. 全面了解学生，为谈话作准备
- B. 精心设问
- C. 要鼓励学生质疑问难
- D. 认真倾听学生回答
- E. 谈话要面向全体

26. 练习在数学教学中占有特殊的重要地位，它的功能包括

- A. 教学
- B. 教育
- C. 发展
- D. 反馈
- E. 创新

27. 数学评价的特点包括

- A. 独特性
- B. 规定性
- C. 主观性
- D. 系统性
- E. 综合性

28. 关于教学规律，下列说法正确的有

- A. 教学规律具有普遍性
- B. 教学规律具有客观性
- C. 教学规律具有必然性
- D. 教学规律回答了教学过程中的“必须”
- E. 教学规律存在于教学过程中

29. 教师备课的基本要求有

- A. 钻研大纲
- B. 研究教材
- C. 选择恰当的教学方法
- D. 课外研习
- E. 了解学生

30. 坚强的学习意志包括

- A. 意志的坚定性
- B. 意志的果断性
- C. 意志的坚韧性
- D. 意志的自制力
- E. 意志的复杂性

31. 钻研数学教学大纲的主要目的是  
A. 领会大纲的基本精神      B. 明确教学的指导思想  
C. 把握每一年级教学的具体要求      D. 掌握教学法的基本原则  
E. 提高学生分数
32. 小学生对几何图形进行操作实验的方式有  
A. 划分      B. 测量      C. 画图  
D. 剪拼、折叠      E. 利用钉子板
33. 小学生应该掌握的与计算有关的知识包括  
A. 数的认识      B. 运算定律  
C. 运算性质      D. 计算法则  
E. 运算顺序
34. 教学中应正确贯彻严谨性与可接受性相结合的原则，其基本要求有  
A. 使所学的知识系统化      B. 可接受性要难易适度  
C. 必须保证可接受性      D. 严谨性要有层次，适可而止  
E. 必须保证严谨性
35. 小学数学教师应具备的业务能力素质有  
A. 全面深入地了解学生的能力      B. 进行思想品德教育的能力  
C. 钻研大纲与教材的能力      D. 课堂教学的能力  
E. 教研与科研的能力

### 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. 数学学习  
37. 心理定势  
38. 非智力因素  
39. 估算

四、简答题：本大题共 4 小题，每小题 5 分，共 20 分。

40. 选择小学数学教学方法的依据有哪些？  
41. 给数学概念下定义应遵循哪些规则？  
42. 应用题教学有何意义？  
43. 如何培养小学生的初步空间观念？

五、论述题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。

44. 试述小学生计算错误的原因，并举例说明。  
45. 试述培养小学生初步逻辑思维能力的基本途径。

六、案例分析题：本大题共 1 小题，共 13 分。

46. 案例如下：“五年级一班男生与女生人数比为 5:6，这学期从外地转来 1 名女生，男生与女生人数比为 4:5。五年级一班原有学生多少人？”请结合此案例分析小学数学问题解决的基本过程。