

2022 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

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. 恩格斯在《反杜林论》中说过数学的转折点是
A. 变量 B. 古典代数 C. 初等代数 D. 非欧几何
2. 下列不属于我国小学数学教学内容的是
A. 数与计算 B. 比与比例
C. 市值计量单位 D. 几何初步知识
3. 第二次世界大战以后,数学发生急剧的变化,进入了
A. 近代数学时期 B. 初等数学时期
C. 变量数学时期 D. 现代数学时期
4. 提出学习过程阶梯模式的是
A. 加涅 B. 皮亚杰 C. 维果茨基 D. 布鲁纳
5. 在学生掌握了长方体、正方体、圆柱体的概念后,把它们总括为“柱体”,这是
A. 并列同化 B. 上位同化
C. 类属同化 D. 下位同化
6. 小学数学教学过程最基本的一对矛盾是
A. 教与学的矛盾 B. 教材与数学科学系统的矛盾
C. 学生与教材的矛盾 D. 社会要求与学生原有知识之间的矛盾
7. 类属同化的学习体现的思维是
A. 演绎思维 B. 综合思维 C. 分析思维 D. 归纳思维

8. 新授课的中心环节是
A. 引入新课 B. 基本训练 C. 尝试练习 D. 进行新课
9. 复习课的中心环节是
A. 总结 B. 课堂练习 C. 明确复习要求 D. 进行复习
10. 将学习结果与他人相比,了解学生成绩在群体中的相对位置的考评类型是
A. 目标参考性考评 B. 常模参考性考评
C. 绝对参考性考评 D. 预测性考评
11. 朝着一个目标、遵循单一的模式,求出归一答案的思维是
A. 求异思维 B. 发散思维 C. 集中思维 D. 直觉思维
12. 有目的、有控制地创设一些有利于观察对象,并对其实行观察和研究的活动方式是
A. 实验 B. 观察 C. 分析 D. 类比
13. 思维活动的基本单位是
A. 词汇 B. 表象 C. 概念 D. 逻辑
14. 下列年级中,以“初步学会用列表、拟提纲等方式,小结学习重点,把所学知识进行整理和归纳”为初步逻辑思维能力培养目标的是
A. 二年级 B. 三年级 C. 四年级 D. 五年级
15. 在小学应用题教学中,对一些较难理解的题目,学生喜欢通过画示意图使数量关系明朗化,这是利用了
A. 图式想象 B. 图形想象 C. 图表想象 D. 图画想象
16. 一个人在行动中能够明辨是非,迅速而合理地作出决定,并实现所做决定的品质。这体现了意志的
A. 坚韧性 B. 果断性 C. 自制力 D. 坚定性
17. “从三角形的顶点到它的底边作一条垂线,顶点到垂足之间的距离叫做三角形的高”,这属于
A. 属差式定义 B. 发生式定义
C. 直接式定义 D. 外延式定义
18. 复合应用题教学的中心环节是
A. 理解题意 B. 解析应用题
C. 问题转化 D. 寻找“中间问题”
19. 用等积变形的数学思想推导出平面图形的面积公式,其大致推导顺序是
A. 三角形、长方形、梯形、圆形、平行四边形
B. 圆形、平行四边形、三角形、长方形、梯形
C. 长方形、平行四边形、三角形、梯形、圆形
D. 长方形、平行四边形、三角形、圆形、梯形

20. 教师可以通过眼神、手势、表情、姿态等使课堂教学更富有感染力，其中眼神属于
- A. 艺术语言
 - B. 口头语言
 - C. 无声语言
 - D. 示范语言

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. 教材编写时，练习题应
- A. 精心设计
 - B. 有层次
 - C. 有坡度
 - D. 形式多样
 - E. 简单易做
22. 奥苏伯尔根据学习内容将学习分为
- A. 有意义学习
 - B. 机械学习
 - C. 接受学习
 - D. 发现学习
 - E. 直观学习
23. 概念同化的方式包括
- A. 组合同化
 - B. 类属同化
 - C. 并列同化
 - D. 连续同化
 - E. 上位同化
24. 直观手段按其具体化程度可分为
- A. 实物直观
 - B. 模象直观
 - C. 语言直观
 - D. 现代化教学手段
 - E. 表象直观
25. 运用操作实验法的基本要求包括
- A. 学具操作要有明确的目的
 - B. 学具操作要选择恰当的内容
 - C. 操作实验要与语言相结合
 - D. 要给学生留下足够的思维空间
 - E. 学具操作要注意适时、适量和适度
26. 杜威主张教学结构是模拟科研的过程，分为
- A. 情境
 - B. 问题
 - C. 假设
 - D. 解决
 - E. 验证
27. 钻研教材应做到
- A. 驾驭教材的内容联系
 - B. 明确教材的重点和难点
 - C. 钻研练习题
 - D. 分析教材中的思想教育因素
 - E. 分析学生的知识基础

28. 教学评价的原则包括
- A. 教育性原则
 - B. 客观性原则
 - C. 数量化原则
 - D. 可行性原则
 - E. 激励性原则
29. 逻辑思维的基本形式包括
- A. 概念
 - B. 判断
 - C. 推理
 - D. 直觉
 - E. 批判
30. 培养学习动机的方式有
- A. 进行学习目的教育，培养学生学习的自觉性
 - B. 利用集体舆论，延长学习时间
 - C. 创设问题情境，激发求知欲望
 - D. 发挥迁移功能，增强学习信心
 - E. 运用反馈原理，强化学习动机
31. 想像按深度可分为
- A. 图形想像
 - B. 再造性想像
 - C. 图式想像
 - D. 创造性想像
 - E. 直感想像
32. 灵感的特征包括
- A. 突发性
 - B. 经验性
 - C. 完整性
 - D. 模糊性
 - E. 非逻辑性
33. 非智力因素在认知活动中的作用包括
- A. 始动作用
 - B. 定向作用
 - C. 导向作用
 - D. 反向作用
 - E. 维持调节作用
34. 小学应用题的条件要满足的要求包括
- A. 无矛盾性
 - B. 完备性
 - C. 理论性
 - D. 独立性
 - E. 情节性
35. 小学数学教师职业道德素质包括
- A. 热爱教育事业
 - B. 热爱学生
 - C. 热爱学校
 - D. 热爱家长
 - E. 热爱所教的学科

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. 学习策略
37. 演示法
38. 比较
39. 素质

四、简答题:本大题共4小题,每小题5分,共20分。

40. 皮亚杰的发生认识论对小学数学学习的启示有哪些?
41. 如何实施教学目标具体化原则?
42. 简述培养良好的非智力因素的重要意义。
43. 几何求积的教学策略有哪些?

五、论述题:本大题共2小题,每小题10分,共20分。

44. 试述学科数学与科学数学的区别。
45. 举例说明如何培养小学生的初步逻辑思维能力。

六、案例分析题:本大题共1小题,共13分。

46. 阅读以下材料,并按要求回答问题。

粮店用汽车运面粉。第一车运了 $2\frac{1}{2}$ 吨,

①第二车比第一车多 $\frac{1}{3}$,第二车运了多少吨?

$$2\frac{1}{2} \times \frac{1}{3}$$

②比第二车少 $\frac{1}{3}$,第二车运了多少吨?

$$2\frac{1}{2} \div \frac{1}{3}$$

③是第二车的 $\frac{1}{3}$,第二车运了多少吨?

$$2\frac{1}{2} \times (1 + \frac{1}{3})$$

④第二车比第一车少 $\frac{1}{3}$,第二车运了多少吨?

$$2\frac{1}{2} \div (1 + \frac{1}{3})$$

⑤第二车是第一车的 $\frac{1}{3}$,第二车运了多少吨?

$$2\frac{1}{2} \times (1 - \frac{1}{3})$$

⑥比第二车多 $\frac{1}{3}$,第二车运了多少吨?

$$2\frac{1}{2} \div (1 - \frac{1}{3})$$

(1) 材料中的题目属于哪类题型?请说明此类题型的功能。

(2) 说明此类题型的编制要则。