

浙江省 2020 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 15 小题,每小题 1 分,共 15 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. 以下说法正确是

- A. 平行四边形是轴对称图形
- B. 直角三角形是轴对称图形
- C. 梯形是轴对称图形
- D. 平行四边形不是轴对称图形

2. 在“小数除法”单元中,除数是小数的除法是本单元的

- A. 重点
- B. 难点
- C. 关键
- D. 重点也是难点

3. 皮亚杰的儿童认知发展的前运算阶段的年龄是

- A. 0-2 岁
- B. 2-7 岁
- C. 7-12 岁
- D. 12-15 岁

4. 用“象 1.25、0.726、0.005 等都是小数”来表现概念形式的叫做

- A. 描述式
- B. 定义式
- C. 图画式
- D. 约定式

5. 同化和顺应阶段属于小学生建构数学认知的一般过程的

- A. 输入阶段
- B. 相互作用阶段
- C. 操作阶段
- D. 预期目标达成阶段

6. 练习法是一种

- A. 教学模式
- B. 教学方法
- C. 教学方式
- D. 教学策略

7. 在进行退位减法运算时,有些学生会讲“不够减,借一作十”这种说法,缺乏数学语言

- A. 逻辑性
- B. 启发性
- C. 形象生动
- D. 准确性

8. 根据教学需要,从易到难,由浅入深安排的一种练习叫做

- A. 基本练习
- B. 综合性练习
- C. 发展性练习
- D. 变式练习

9. 由  $6x-3=3$  改编成  $3(2x-1)=3$  是属于

- A. 情境改编
- B. 数据改编
- C. 形式改编
- D. 扩缩改编

10. 所谓算理指的是

- A. 运算过程中的规则与逻辑顺序
- B. 运算过程的依据与合理性
- C. 让学生用自己方法解决问题
- D. 一些人人为的规定

11. 从已有的事实和确定的规则出发,按照逻辑推理的法则证明和计算叫做

- A. 合情推理
- B. 归纳推理
- C. 类比推理
- D. 演绎推理

12. 能明显地反映数量的增减变化,也能表示出数量的多少的统计图是

- A. 条形统计图
- B. 折线统计图
- C. 扇形统计图
- D. 图式统计图

13. 评价在小学数学学习上所起到的调节和控制作用叫做

- A. 导向功能
- B. 激励功能
- C. 改进功能
- D. 管理功能

14. 一次数学考试,其中某一题的区分度系数  $P_H \approx 0.91$ ,  $P_L \approx 0.35$ ,说明这题的质量

- A. 优
- B. 良
- C. 合格
- D. 差

15. 在学习分数除法时,先学习分数除以整数的法则,再学习一个数除以分数的法则,在此基础上概括出分数除法法则,这种学习叫做

- A. 上位学习
- B. 下位学习
- C. 并列学习
- D. 规一例法

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。

16. 《课标(2011)年版》数学课程基本理念中的核心理念为

- A. 数学课程
- B. 课程内容
- C. 教学活动
- D. 学习评价
- E. 信息技术

17. 数学的特点是

- A. 高度抽象性
- B. 逻辑严密性
- C. 科学性
- D. 直观性
- E. 广泛应用性

18. 数学心智技能的学习过程有

- A. 认知阶段
- B. 示范、模仿阶段
- C. 有意识的言语阶段
- D. 动作分解阶段
- E. 无意识的内部言语阶段

19. 小学数学概念教学具有的特点是

- A. 直观性
- B. 抽象性
- C. 阶段性
- D. 渗透性
- E. 逆推性

20. 课程总目标的“四基”指的是

- A. 基础知识
- B. 基本技能
- C. 基本思想
- D. 基本活动经验
- E. 基本方法

21. 教师应成为学生学习活动的

- A. 解题者
- B. 组织者
- C. 引导者
- D. 合作者
- E. 领导者

22. 计算机辅助教学的特点是

- A. 有利于解题
- B. 交互性
- C. 有利于因材施教
- D. 有利于提高学生的主动性
- E. 有利于把教师从重复劳动中解放出来

23. 备课的基本要求是

- A. 学习课程标准
- B. 钻研参考书
- C. 钻研教材
- D. 了解学生
- E. 选择教法

24. 开展合作学习一般应注意的问题是

- A. 组建合作学习小组
- B. 营造合作学习空间
- C. 培养学生合作态度
- D. 把握好教师角色
- E. 合理评价学生

25. 说课的类型很多,按用途来分,可分为

- A. 课前说课
- B. 课后说课
- C. 评比型说课
- D. 专题型说课
- E. 示范型说课

26. 小学数学课堂教学评价指标有

- A. 教学目标
- B. 教学内容
- C. 教学过程
- D. 教师素质
- E. 教学效果

27. 教科书上提到“圆的特征”,指在同一个圆中
- A. 半径的长度都相等
  - B. 圆是对称图形
  - C. 直径长度都相等
  - D. 圆心到圆上一点的线段叫半径
  - E. 直径的长度等于半径的两倍
28. “综合与实践”的课程内容具有的特点是
- A. 自主性
  - B. 综合性
  - C. 操作性
  - D. 现实性
  - E. 探索性
29. 小学数学学习评价的方法与手段大致分为
- A. 表现性评价
  - B. 教学测验
  - C. 交流式评价
  - D. 自我评价
  - E. 真实性评价
30. 数学试题编制应遵循的基本原则是
- A. 适中性原则
  - B. 代表性原则
  - C. 科学性原则
  - D. 主观性原则
  - E. 客观性原则

## 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。

- 31. 数学概念
- 32. 数感
- 33. 教学预设
- 34. 诊断功能

### 四、简答题:本大题共 4 小题,每小题 5 分,共 20 分。

- 35. 小学数学教材作用有哪些?
- 36. 小学数学学习的特点是什么?
- 37. 教学图形与几何的意义是什么?
- 38. 数学作业评价的基本策略有哪些?

五、论述题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。

39. 论述在探索规律教学中怎么培养学生初步的合情推理能力。

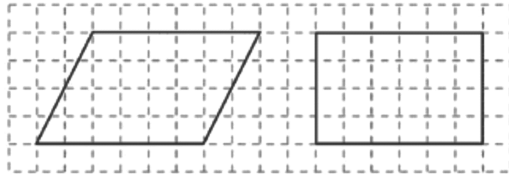
40. 论述综合与实践常用的学习形式中的“数学游戏”，并举例说明。

六、案例设计题：本大题 18 分。

41. 问题：如何引导学生进行有效的探究活动。根据以下材料，试以探究学习设计“平行四边形面积计算”一节课的教学过程。

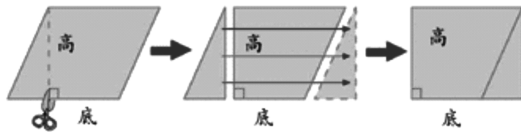
**平行四边形的面积**

在方格纸上数一数，然后填写下表。（一个方格代表  $1\text{ m}^2$ ，不满一格的都按半格计算。）



平行四边形	底	高	面积
长方形	长	宽	面积

你发现了什么？



观察拼出的长方形和原来的平行四边形，你发现了什么？

平行四边形的面积 = \_\_\_\_\_

如果用  $S$  表示平行四边形的面积，用  $a$  表示平行四边形的底，用  $h$  表示平行四边形的高，那么平行四边形面积的计算公式可以写成：

$$S = ah$$