

试卷代号:1179

座位号

中央广播电视大学 2008—2009 学年度第一学期“开放本科”期末考试

小学数学教学研究 试题

2009 年 1 月

题号	一	二	三	四	五	总分
分数						

得分	评卷人

一、单项选择题(本大题共 10 小题,每小题 3 分,共 30 分)

在每小题列出的四个选项中只有一个选项是符合题目要求的,请将正确选项前的字母填在题后的括号内。

- 下列不属于数学素养特征的是()。
A. 生活性
B. 发展性
C. 过程性
D. 实践性
- 传统的小学数学课程结构具有“学术中心的课程开发”、“学科取向的课程组织”、“螺旋式的课程结构”以及()等等的特征。
A. 记忆为主的课堂教学
B. 多元化的学习评价
C. 多样化的课程内容
D. 发展性的课程目标
- 新世纪我国数学课程内容,从学习的目标切入所分为的四个纬度分别是“知识与技能”、“数学思考”、“解决问题”以及()。
A. 数与代数
B. 统计与概率
C. 空间观念
D. 情感与态度
- 下列不属于知识学习某一阶段的是()。
A. 选择阶段
B. 领会阶段
C. 问题阶段
D. 习得阶段

5. 在数学课堂教学过程中,教师与学生之间是一个()。
- A. 传递与接受的关系 B. 控制与被控制的关系
- C. 交互主体的关系 D. 知与不知的关系
6. “以事实为基础的问答策略”可以称之为()。
- A. 照本宣科型策略 B. 简单对话型策略
- C. 任务驱动策略 D. 思维交互型策略
7. 以下不属于学习评价目的是()。
- A. 师生活活动质量的判断 B. 进一步明确学习目标
- C. 依据学业对学生排序 D. 为师生活活动提供反馈
8. 下列不属于概念间相容关系的是()。
- A. 属种关系 B. 对立关系
- C. 同一关系 D. 交叉关系
9. 从逻辑层面看,在小学数学运算规则学习中,主要包含的内容有“运算法则”、“运算性质”和()。
- A. 数的认识 B. 运算方法
- C. 简便运算 D. 理解算理
10. 问题的主观方面就是指()。
- A. 问题的起始状态 B. 问题空间
- C. 问题的目标状态 D. 问题的中间状态

得 分	评卷人

二、填空题(本大题共 4 小题,每空 2 分,共 24 分)

1. 按层次可以将思维分为_____、_____、_____等三类。
2. 发现教学模式在小学数学教学中的运用要注意_____、_____以及_____等三个问题。
3. 在儿童的运算规则学习的导入阶段中主要可以采用_____、_____以及_____等策略。
4. 儿童概率思想发展的过程具有_____、_____以及_____等这样一些特征。

得 分	评卷人

三、判断题(本大题共 4 小题,每小题 2 分,共 8 分)

只要在每小题的括号内填上√或×即可。

1. 小学数学知识包含“客观性知识”和“主观性知识”。()
2. 教学方法是一个稳定不变的程序结构。()
3. 学生已有的生活经验和数学概念是学生构建数学概念能力的要素之一。()
4. 概念是儿童空间几何知识学习的起点。()

得 分	评卷人

四、简答题(本大题共 3 小题,每题 6 分,共 18 分)

1. 简述课堂学习活动中学生参与的基本含义。
2. 简述小学数学学业评估的目的主要有哪些?
3. 简述儿童形成空间观念的心理特点主要有哪些?

得 分	评卷人

五、论述题(本大题共 2 小题,每小题 10 分,共 20 分)

1. 举例说明如何发展儿童的比较能力?
2. 运用“通过游戏活动来引导学生体验事件发生的可能性”策略尝试设计一个有关概率知识的课堂活动。

试卷代号:1179

中央广播电视大学 2008—2009 学年度第一学期“开放本科”期末考试

小学数学教学研究 试题答案及评分标准

(供参考)

2009 年 1 月

一、单项选择题(本大题共 10 小题,每小题 3 分,共 30 分)

在每小题列出的四个选项中只有一个选项是符合题目要求的,请将正确选项前的字母填在题后的括号内。

- | | | | | |
|------|------|------|------|-------|
| 1. A | 2. A | 3. D | 4. C | 5. C |
| 6. B | 7. C | 8. B | 9. B | 10. B |

二、填空题(本大题共 4 小题,每空 2 分,共 24 分)

1. 动作(思维) 形象(思维) 抽象(思维)
2. 创设的情景必须有效 注重儿童发现知识过程 要注意适当引导
3. 情景(导入) 活动(导入) 问题(导入)
4. 对事件可能性认识是逐步发展的 对事件发生的可能性认识收到经验制约 对事件发生的可能性认识要通过直观操作来支持

三、判断题(本大题共 4 小题,每小题 2 分,共 8 分)

只要在每小题的括号内填上√或×即可。

1. √ 2. × 3. √ 4. ×

四、简答题(本大题共 3 小题,每题 6 分,共 18 分)

1. 简述课堂学习活动中学生参与的基本含义。

答案:①行为参与主要指(反映)学生在课堂学习(过程)中的行为表现;

②情感参与主要指学生在课堂学习(过程)中所获得的情感体验;

③认知参与主要指学生在课堂学习(过程)中(通过学习方法)所表现出来的思维水平与层次。

(遗漏一条扣 2 分;没有表述完整的或没有适当展开的,酌情扣 1~2 分)

2. 简述小学数学学业评估的目的主要有哪些?

答案:①为学生了解自己的数学学习提供反馈的信息,以便让学生通过反思自己的学习过程来调整自己的学习(的行为、情感和策略的参与水平);

②帮助学生改善对数学以及数学学习的认识(进一步了解数学以及数学学习的价值,发展自己的数学素养);

③帮助教师进一步了解儿童的数学学习;

④帮助教师与学生一起进一步完善数学课程。

(遗漏一条扣 1.5 分;没有表述完整的或没有适当展开的,酌情扣 1~2 分)

3. 简述儿童形成空间观念的心理特点主要有哪些?

答案:①对直观的依赖较大;

②用经验来思考和描述性质或概念;

③空间观念的形成是一个渐进的过程;

④容易感知图形的外显性较强的因素;

⑤对图形性质间的关系有一个逐渐理解的过程;

⑥对图形的识别依赖标准形式;

⑦依据平面再造立体图形的空间想像能力是逐步形成的。

(遗漏一条扣 1 分;没有表述完整的或没有适当展开的,酌情扣 1~2 分,最多扣 6 分)

五、论述题(本大题共 2 小题,每小题 10 分,共 20 分)

1. 举例说明如何发展儿童的比较能力?

答案:①所谓比较,是借以认出对象和现象的一种逻辑方法。(2 分)

②方法:(8 分)

利用数量关系进行比较;

利用易混概念做精细的比较;

利用揭示本质属性进行比较;

利用一些反思性活动来进行比较。

(遗漏一条扣 2 分;没有表述完整的或没有适当展开的,酌情扣 1~2 分)

2. 运用“通过游戏活动来引导学生体验事件发生的可能性”策略尝试设计一个有关概率知识的课堂活动。

答案:①利用游戏来引导儿童体验事件发生的可能性以及等可能性是一个非常有效的策略。(2 分)

②活动要求:(8 分)

第一,具有游戏的特点;

第二,通过游戏能体验事件发生的可能性。

(缺失一个要求的一条扣 4 分;没有表述完整的或没有适当展开的,酌情扣 1~2 分)