

《“竖式”的知识属性》(P4)一文中指出,“竖式”算法是小学阶段数学课程内容中的“人为规定”,具有“主客统一”的特征。因其“普遍适用”及“所需基本技能简单”,成为小学阶段学生必须掌握的内容。一方面“竖式”算法是解决计算问题的方法,可以满足人们提高计算效率及减轻思维负担的需要,反映的是人们“求简”的思想;另一方面“竖式”算法不是“任意而为”的产物,其发明和创造的过程离不开“客观规律”。由此算法的教学既要体现“主观性”,即感受需要,也要注重“客观性”,即通过活动发现“规律”。

《小学数学项目式学习课程的开发与实施》(P8)一文中指出,小学数学项目式学习的开展,不仅是对数学学科学习的拓展,更是学生学习主要的学科概念和能力的一种途径。教师可以从“确定项目主题、分析项目要素、设计驱动问题、设计项目活动”这四个环节对小学数学项目式学习进行开发,并从“实施项目、成果展示、反思评价”这三个方面进行实施。

《数学实验数据的偏差成因及优化路径》(P39)一文中指出,实验数据是指学生在数学实验中通过观察、实验、记录得到的相关数据。在实际教学中,学生自我实证意识薄弱、实验素材不完备、教师自身理解力的缺失等原因导致数据虚假、异常数据发生及特殊数据流失等问题时有发生。教师可从以下四方面入手来优化数学实验数据的处理,促进学生对实验活动深度理解:借助不同数据比对,触发实验问题生成;透视正确数据意义,促成实验规律发现;重视异常数据剖析,培育实验科学态度;解析特殊数据价值,培养实验反思精神。

《基于素养立意的小学数学单元测评工具的研发与应用》(P82)一文中指出,基于素养立意,教学评一体化,借助工具的自主化研发,从评价的精准化实施到数据的可视化分析,再到教学的精准化推进,可以充分发挥评价对促进教与学的本质力量,为学生的数学素养形成提供持续动力。在实践中可从测评工具研发、测评工具运用和数据驱动精准教学三个维度推进。本文以指向“图式化”关键能力测评的“倍的认识”单元测评工具研发与应用为例阐述具体的操作策略。

# 教学月刊

小学版

《教学月刊·小学版》官方微博地址

<http://t.qq.com/jxykxxb>

## 专题研究

### 素养导向教学改革

- 4 “竖式”的知识属性 何晴 刘莹

## 本期话题

### 项目式学习的实践探索

- 8 小学数学项目式学习课程的开发与实施 章勤琼 阳海林  
12 小学数学项目式学习的教学实践思考  
——以“设计参观动物园最佳路线”为例 何莎  
15 小学数学项目式学习中表现性评价框架的建构与运用  
——以“设计参观动物园最佳路线”为例 黄蕊  
18 小学数学项目式学习中学习单的设计策略  
——以“设计参观动物园最佳路线”为例 张晓洁  
21 以项目式学习实现数学教学的效益最大化  
——“设计参观动物园最佳路线”教学实录  
林婕纯 执教 阳海林 评析

## 备课之窗

### 教学小问

- 24 怎样找到相关联的信息解决问题 梁琰  
24 怎么做能帮助理解平均分 朱丽娜  
25 怎么让位置与方向的学习更有趣 郑林麟  
26 怎样选材帮助学生复习小数加减法 方巧娟  
27 怎样更好地感悟可能性的大小 鲍善军  
28 怎样提高将图形按比例放大或缩小的正确率 陈选峰

### 备课参考

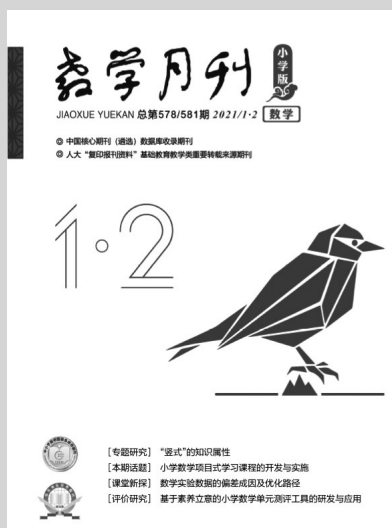
- 29 “认识几时几分”学习难点分析及教学建议 晁艳玲  
33 从一道测试题看“正比例图像”的疑点及教学策略 朱学尧

### 教学设计

- 36 以“点”为核 感悟本质  
——人教版四年级下册“平移”教学实践与思考  
林志辉 朱昭伟

## 课堂新探

- 39 数学实验数据的偏差成因及优化路径 芮金芳  
42 追求平均数的统计味——“代表”与“虚拟” 朱孟迪  
46 展示性学习视角下数学图形特征的探索  
——以苏教版教材“三角形三边关系”教学为例 仇小婉 段志贵  
50 低段数学教学中“圈一圈”的价值分析与使用建议 费凤霞  
53 小学数学教科书中的“旁白”及其运用策略  
——以人教版教材为例 仇梦婷 肖菊梅



主管 主办 浙江外国语学院  
出版 《教学月刊·小学版》编辑部  
社长 总编 陈永华  
副社长 副总编 谢雅琴  
主编 陈永华  
责编 陈辛 赵叶 苏艳  
邵平阳 邢佳立  
特约审稿 朱乐平  
封面设计 杭州漂石广告有限公司

业务合作单位  
浙江省教育学会小学数学教学分会

刊号 ISSN 1671-704X  
CN 33-1280/G4  
定价 20.00元  
出版日期 每月20日

- 57 以核心概念引领总复习的教学探索  
——以“角”串联相关知识点的教学为例 郑志霞
- 60 激“趣”导“理”巧“练”重“评”  
——小学数学低年级复习课教学的实践与感悟 王晓红 戴银杏
- 63 突出推理能力的数学学习  
——以教学绘本《帽子戏法》阅读教学为例 刘畅

## 教学反思

### 课堂诊断

- 65 基于相异概念的小学数学第一学段“形”概念教学探析  
——以《角的初步认识》为例 苏娜
- 69 厘清认知偏差 立足根本施策  
——分数乘除法问题解决出错原因分析及对策 唐金平

### 教例反思

- 72 借助数形结合 促进深度学习  
——“2、5的倍数的特征”教学思考 马徐仪
- 76 经历探索过程 发展合情推理  
——《长方形的周长和面积关系》教学反思 杨吟

## 评价研究

- 79 发挥“指挥棒”的导向价值  
——借助命题改变课堂教学方式的实践研究 来晓春
- 82 基于素养立意的小学数学单元测评工具的研发与应用 葛素儿

## 观点主张

### 观点直播

- 87 小学生数据分析中情境知识运用的调查与思考 孙露
- 91 情境与数学问题提出能力的关联度研究  
——以某市六年级学生为对象 唐黎明
- 94 深度操作,提升高阶思维能力  
——《分数基本性质》教学实验研究 张君霞
- 98 “左右”,何时才能不为难?  
——关于“左右”概念的一项实证研究 许兆琛 罗永军

### 观点争鸣

- 102 小学数学教学中的一些说法(二) 汪一敏

## 期刊导读

- 103 数学研究从“微”开始  
——《教学月刊·小学版》(数学)2020年第11期导读有感 高巍



为适应我国信息化建设,扩大本刊及作者知识信息交流渠道,本刊已被“中国基础教育期刊文献总库”及CNKI系列数据库(中国知网)“万方数据——数字化期刊群”“龙源期刊网”“超星期刊域出版平台”收录,其作者文章著作权使用费与本刊稿酬一次性给付。如作者不同意文章被收录,请在来稿时向本刊声明,本刊将做适当处理。

地址:浙江省杭州市西湖区留和路299号

邮编:310023

电话:(0571)88210809

88213169(编辑部)

88846561(发行部)

传真:(0571)88060412

电子邮箱:xiaoxuebansx@jxyk.com

网址: <http://www.jxyk.com>

发行:浙江省报刊发行局

订阅:全国各地邮局

邮发代号:32-152

广告发布登记证号:杭西市管广发G-002

印刷:杭州长命印刷有限公司

本刊如有印刷质量问题,请直接与杭州长命印刷有限公司生产部联系(电话:0571-88533963)。



教学月刊微信  
公众号二维码



《教学月刊·小学版》  
(数学)邮政订阅二维码