

新教育

NEW EDUCATION

中国知网收录期刊 中国基础教育资源总库收录期刊
龙源期刊网收录 超星期刊域出版收录 博视网数据库收录

ISSN 1673-0739

CN 46-1069/G4



海南省教育厅指导

2023年

5

中旬/总第567期

▼提升青少年法治教育实效的路径探究

▼康奈尔笔记法在初中古诗词教学中的有序指导探究

▼中职学校强化劳动教育的策略研究

▼蜡笔生辉，毓染百花

新

教改成果经验

NEW

CONTENTS 目录

XIN JIAO YU

编辑委员会

主任 陈 力

委员 (排名不分先后)

王 宏 王 波 王定国 龙高京
王祚锐 王雪莲 刘泽锴 文英飞
林 贞 李洪山 杨永飞 吴 昊
刘 营 张光润 张 源 陈 磊
陈 辉 余家鼎 汪 娟 陈焕东
邱红光 周晓东 钟向能 徐慧婷
高淑兰 唐庆鑫 黄 蕊 黄焱清
符爱芳 梁 广 林 海 卿志军
杜井冈 覃章彪 李雄伟 张喜忠
李英华

●本刊欢迎广大作者踊跃投稿,投稿邮箱已在杂志刊登,请读者和作者注意辨认。本刊不委托刊社以外任何单位和个人组稿、约稿,对所有来稿择优录用,不退稿,请作者自行保留底稿,从投稿之日起3个月内不见采用可另行处理。

●本刊已加入中国知网、龙源期刊网等。来稿凡经本刊刊用,如作者无电子版方面的特殊声明,即视为同意本刊及合作伙伴做数字化传播。

●本刊选用了部分国内外图片,敬请著作权人与本刊联系,以便奉送稿酬。

●如印装质量有问题,请与本刊编辑部联系。电话:0898-65898902

《新教育》编辑部

◎ 卷首语

- 1 海南省教育厅“清廉文化进校园”活动进展情况

视野

◎ 思政课创新研究

- 4 核心素养下初中政治课提高学生自主学习能力的有效方法 陈美钗
7 具身认知:重建道德与法治“体验性教学”范式 沈 芸
10 坚守儿童立场,打造有温度的道德与法治课堂 叶丽霞
12 核心素养下政治研学问题的设计研究 边 媛
15 提升青少年法治教育实效的路径探究 杨 海 郑伟民

◎ 热点思考

- 17 “双减”背景下数学单元整体教学的研究 黄燕燕
20 减负提质,促全面发展 郭德馨
23 新课标理念运用于初中数学教学的思考 张明会
26 高效教学:“双减”背景下的小学数学教学改革的必由路径 施雁飞

◎ 专题研究

- 29 核心素养下语文大单元教学的实施策略 刘丹玲
32 传统文化元素在小学语文教学的多点渗透 黄光松

探索

◎ 课程建设

- 34 STEAM视域下的小学综合实践活动研学旅行课程的评价研究 林竞彦
37 结构化视域下体育课程情境设计教学策略 孙宗正
40 小学语文渗透革命传统教育课程路径探析 郑家荣

◎ 学科亮点

- 43 读民间故事,品生活语文 徐洁汝
46 深度学习视域下的小学科学探究活动策略 吕 舟
49 小学数学跨学科主题学习的实践探索 花子杰 钱 琛
52 康奈尔笔记法在初中古诗词教学中的有序指导探究 刘琛婉 邱清霞
55 结构化思维在信息技术教学中的应用研究 徐 燕

- 57 围绕核心素养培育的初中数学作业改革研究 刘 贞

◎ 课堂前沿

- 59 课堂提问在小学语文教学中的有效性实施策略 杨 平
62 在多维对接中构建小学英语精准课堂 郑乐婷
65 让数学文化走进初中数学教学课堂 王晓明
68 新课标英语学习活动观下的初中英语阅读教学设计 张美祥
71 向真而行：让区域课堂改革“三可范型”落地见效 孙春峰

◎ 教海新探

- 74 在度量教学中丰富学生的量感 农锦棠
77 小学数学“项目化学习”教学设计探微 严 娟
80 创设有效活动，发展学生量感 曾毓梅
83 小学数学量感自主体验式教学策略探微 戴晶晶
85 小学数学单元作业设计策略探析 潘大员
88 蜡笔生辉，靛染百花 王 忠
91 苗族蜡染技艺在小学美术教学中的运用 魏秀丽

方略

◎ 学前教育

- 94 建立家校园共同体，提高幼小衔接质量 王丽霞
97 聚焦游戏，玩转绘本 许 静

◎ 职教天地

- 100 海南中部地区中职生责任感培养策略研究 符家豪
103 中职学校强化劳动教育的策略研究 张萨萨
105 酒店管理专业教学融入工匠精神的必要性研究 王 喆
108 产教融合视域下计算机专业校企合作人才培养路径探寻 韩皎瑾

◎ 教育博客

- 111 基于数据分析观念培养的小学数学教学策略 蒙显先
113 初中美术教学培养学生绘画技能的方法研究 唐义勇
115 新课标下培养数学发散思维的实践与研究 崔星辉
117 认知冲突策略在历史教学中的应用研究 刘 琛
119 基于主题意义探究的小学英语阅读教学路径 蒋维燕

指导专家

曹献坤 李 湖 邢孔政
黎岳南 李燕仪 许 玫
过建春 陈险峰 韩小雨

指导支持 海南省教育厅
主管主办 海南师范大学
出版 海南《新教育》期刊社
编辑 《新教育》编辑部

社 长 焦贵萍
总编辑
副社长 王在存 崔国清
社长助理 吴淑君
总编助理 安玉芳
编辑 李秀颖 高忆涵 陈泰宁
韩 阳 朱倩瑶 刘淑欣
欧李珊 安玉芳
责任校对 李秀颖 高忆涵 陈泰宁
美术总监 蒋明月

地址 海南省海口市龙昆南路
99号（海南师范大学东门）
电话 0898—65898902
邮编 571158

国际标准连续出版物号 ISSN 1673—0739
国内统一连续出版物号 CN 46—1069 / G4

广告发布登记 琼工商广字080号

发行 中国邮政集团有限公司
海南省分公司

邮发代号 84—38

出版日期 每月10日

订阅 全国各地邮局（所）

定价 12.00元/期

印刷 海口永发印刷股份有限公司

投稿邮箱 hnjyqks2@163.com

中国知网全文收录期刊

小学数学量感自主体验式教学策略探微

□ 江苏省常州市武进区采菱小学 戴晶晶

【摘要】小学数学量感自主体验式教学策略设计,教师要发挥主导作用,围绕教学内容进行科学分析,组织更多量感自主体验操作活动,让学生在主动探索中形成数学量感认知。教师在创设教学情境、组织对比分析活动、进行实地测量行动、生活对接训练等环节,适时渗透自主体验式学习内容,能够为学生带来全新学习体验,提升教学适合性。

【关键词】小学数学;量感;自主体验;教学策略

所谓量感,是指初次接触物体形成大致的估量。在数学学科教学中,教师围绕量感概念展开教程安排,组织学生实地观察、对比分析、实际测量、实验操作、生活对接,能够创造更多量感体验机会。学生自主体验式学习比较有期待,教师针对教学内容实际,推出更多自主探索任务,学生回应主动,其探索效果逐渐呈现出来。学生对数学物象内容有特殊情结,教师围绕数学量感培养目标展开教程设计,组织更多实践性学习活动,能够给学生多种感官带来触动,由此建立起来的学科认知更为立体而鲜活。

一、创设观察情境,渗透量感自主体验机制

在教学情境设计环节,教师有意识渗透一些自主观察任务,要求学生对于数学现象做观察式学习,能够快速增加学生量感认知。媒体展示图片、视频、动画信息,以及实物观察、生活观察等,都可以为学生带来更多学科信息,学生感官参与到数学学习环节,其学习体验更为真切立体。学生对观察性学习比较有兴趣,教师抓住学生心理展开对应设计,学生积极反馈,其观察细致,感知体验更为丰富。

教师设计观察情境时,要注意提升其兴趣感,唯有调动学生观察热情,才能顺利启动其数学思维,学习效果才能呈现出来。如教学苏教版小学数学三年级上册“千克和克”,教师拿出一架台秤,以及一些包装食品,要求学生先观察这台台秤,还有包装上的质量数据,对千克和克换算关系进行梳理,然后组织学生展开估猜活动。如课桌凳的质量是多少千克?不妨先估猜,然后进行实际称量,看谁估猜更为接近。学生对估猜学习任务比较有兴趣,都能够纷纷参与其中。教师继续推出估猜内容,要求学生猜测老师的体重是多少千克。学生估猜热情更高,教师现场称量体重,揭示正确答案,一些估猜接近的学生显得非常兴奋。教师要求学生自主选择物品做估猜和称量验证,学生反馈积极,课堂研

学气氛逐渐形成。

学生对估猜学习活动有特殊热情,这是最为重要的学情。教师针对学生学习期待设计学习任务,给学生创造更多观察学习的机会。观察和估猜,这是学生量感认知的重要手段和推进,教师要求学生深度观察和思考,通过竞猜验证学习,逐渐建立数学量感认知,这无疑是比较有创意的设计和组织的。学生数学认知成功需要一个过程,教师组织学生主动进行探索体验,其学习体验更为丰富,学科核心素养成长顺利。教师推出开放性训练任务,这是最为理性的设计,成功激活学生学习思维,形成崭新学习成长点。

二、展开对比分析,提升量感自主体验品质

教师组织学生进行对比分析,这是最为常见的教学设计。在具体组织时,教师要精选对比内容,做好分析提示,提出具体要求,让学生有明确的学习目的,这样可以提升观察、思考、讨论针对性。学生进入对比分析环节,需要整合多种信息,结合对比要求进行数据处理,自觉展开互动研习行动,在多重互动交流中达成学习共识,促进数学量感认知的形成。学生讨论数学问题的依据是数学定义和概念,教师组织学生展开对比学习时,要注意渗透一些数学思想方法内容,让学生在自主体验中建立量感认知。

学生进入实践性学习活动之中,其体验会更为直接和深入,教师要做好优化设计,组织学生展开创造性学习,促进其学科核心素养的培养。如教学“长方形和正方形”,在周长计算环节,教师画出一组图形:这里有三角形、正方形、长方形、梯形,其边长数据都标注出来,如何计算它们的周长呢?如果能够总结出规律,甚至是推演出计算公式,那是最为理想的。学生开始观察这些图形,对相关数据进行分析 and 讨论,逐渐找到归结点,形成推理认知,归纳出周长计算公式。在课堂展示环节,教师与学生展开多重互动,对学生体验认知进行专业点评,促进其量感认

知的顺利消化。教师对学生学习表现做观察和评价,课堂教学取得丰硕成果。

教师列出一些图形和数据,要求学生自主观察和推理,归结出计算周长的方法和规律,为学生提供主动探索的机会。学生对这些图形都比较熟悉,观察和体验更为深入,数感量感知极为丰富,教师对位指导,让学生自然完成认知内化,这无疑是最有价值的设计。学生从图形观察和数据分析中逐渐找到推理路线,说明学生量感知开始丰富起来,从深入思考之中建立数学核心素养和能力。学生对数感和量感概念有主观判断体验,教师创造适合的学习契机,组织学生展开自主探索行动,为学生提供难得研学机会。学生有丰富学习体验,其量感知逐渐清晰起来。

三、推出测量任务,促进量感自主体验内化

学生对数学操作活动比较有向往,教师精选测量物体,设计测量任务,组织学生提炼测量数据,引导学生对接生活实践认知展开测量行动,以提升其测量准确性。学生进入实践环节,其信息感知体验极为丰富,教师要做好学情调查,给学生提供更多方法支持,组织学生主动进入到实地测量环节,在生活探索中形成数学学科核心能力。

教师有意识设计一些动手操作的学习任务,或者是实地测量的活动,都能够给学生带来全新学习体验,学生量感成长更为迅速。如教学“平移、旋转和轴对称”,在平移现象观察和判断环节,教师要求学生深入生活,找到一些平移案例,在课堂上展开互动交流。学生对平移概念有深入理解,列举的生活案例都比较典型。如汽车的直线行驶、飞机飞行等现象。在旋转案例展示环节,学生能够找到钟表、汽车轮子、电风扇等生活物品,对旋转现象做对位解读。在轴对称图形案例展示环节,学生能够找到的物品更为丰富,桌面、凳子面、扇子、纽扣、衣服等,这些物品都带有轴对称特点。教师组织学生借助身边材料,现场模拟平移、旋转,演示轴对称现象,学生积极回馈,课堂研学气氛逐渐形成。

学生对生活化学习比较有感觉,在观察、分析、展示、讨论、归结中形成学科认知,对数学概念有深度理解,其量感知开始丰富起来。教师抓住学生学习心理展开教学设计,推出一些生活化学习活动,让学生结合生活观察经历展开数理思维展示,为数感形成奠定基础。学生数感量感体验不在同一水平线上,教师对此需要有理性思考,根据学生学习需要展开对应设计,组织学生展开多种形式的生活化训练,在实践体验中形成学科认知。

四、创新实践训练,完成量感自主体验目标

数学学科训练任务布设时,教师要注意增加自主体验学习内容,给学生提供丰富学习体验机会。学生进入生活实践学习环节,其学习体验更为丰富,教师要做好创新设计,推出更多适合的训练任务,让学生主动感知体验,自然实现认知内化。

学生对生活中的数学现象比较有感觉,教师围绕生活案例进行数学问题设计,组织学生结合数学生活应用进行数学思考,能够为学生规划清晰学习路径。如教学“间隔排列”,教师展示一组图片:这是我们生活中最常见的现象。如彩灯的排列、广场花盆的排列、花边的设计、建筑的设计等,常常带有间隔排列的属性,仔细观察这些图片,说说这些图片中有哪些间隔排列现象,归结出间隔排列的规律,看谁观察判断更为准确。学生进入观察环节,课堂研学气氛逐渐浓重起来。经过一番观察和讨论,学生逐渐找到间隔排列现象,对排列规律有了清晰认知。为强化学生学习认知,教师要求学生用画笔设计一些间隔排列的图案,准备参与班级展示活动。学生大多喜欢涂鸦游戏,对教师设计数学训练任务渗透涂鸦内容比较感兴趣,纷纷响应参与,课堂进入深度研学环节。

教师设计图片观察任务,为学生带来观察归结的机会。从学生观察分析情况可以看出,教师教学设计是比较到位的,成功调动学生学习主动性。学生量感知形成需要生活体验的支持,教师组织学生展开多种形式的观察学习,能够为学生数感量感体验认知成长创造条件和机会。特别是要求学生自主画出间隔排列的图案,成功激发学生学习主动性,学生对间隔排列有一定认识,其感知体验开始丰富起来。

数学量感知培养需要一个渐进的过程,教师在不同教学环节渗透量感培养内容,组织学生进行多种形式的自主体验式学习行动,能够为学科教学创造更多成长点。学生对数学量感自主体验式学习有更多期待,教师针对学生学习需要做出科学设计,让学生主动进入到学科核心,在积极探索中形成数学量感知基础,为后面的学习奠定基础。

【参考文献】

- [1] 徐蓉菲. 小学数学课堂教学中“量感”的培养策略[J]. 数学教学通讯, 2022(28).
- [2] 段修铭. 小学数学教学中学生量感的培养策略[J]. 教育艺术, 2022(11).
- [3] 王之春. 小学数学教学中学生量感的培养策略[J]. 名师在线, 2022(34).