

TIMES EDUCATION

时代教育



国际标准刊号 ISSN1672-8181

国内统一刊号CN51-1677/G4 2024年第11期



ISSN 1672-8181



9 771672 818170



11

核心素养视角下的高中化学教学策略
传统文化融入小学数学教学研究
初中英语任务型单元整体教学实践
核心素养下的小学体育大单元教学探究
学科融合视域下小学美术跨学科教学策略

幼小衔接准备教育园本课程建设探索	翁艳平	36
查校数学有效的情境课堂教学设计	胡正波	37
初探初中语文课堂教学策略	陈浪	38
新课标背景下小学低段体育课堂教学改革路径探究	陈阳	39
高中数学课堂教学中学生解题能力的培养策略	贾卫东	40
幼儿园户外自主游戏中教师有效指导的策略	乌日恒	41
民间传统游戏在幼儿体育活动中的组织研究	云图雅	42
培养学合作能力和合作精神的实践与研究		
——以初中语文教学为例	倪慧鹏	43
高中数学教育学的融合与创新途径	吴燕子	44
小学语文核心素养与课堂教学创新分析	符伊娜	45
小学语文整本书阅读教学的有效策略	钟玉	46
《日语国际贸易实务》课程思政教学三进的实践与探索	孔凤兰	48
“大概念”统领下的高中地理“大单元教学”探索	汪秀艳	50
5G+专递课堂下初中语文课堂提质增效教学策略探究	许紫红	52

教学管理

带班有“方”，构建多层次的带班方略——小学高年级班主任班级管理措施研究	赵劲松	54
专项任务承包制 班级管理新举措		
——例谈班级“自然角”管理培养学生责任心的实践研究	周红	55
新时代背景下图书馆讲座与培训工作的创新研究	周珑	56

教学研究

乡村小学信息技术课程实施策略研究	董波	57
小学语文阅读教学读写结合的创新研究	吕仕俊	58
初中数学“综合与实践”课程设计与实践研究	崔红丹	59
高中生物学核心素养教学目标设计与评价的研究	蒋欢乐	60
因材施教理念下小学体育分层教学策略研究	陈小辉	61
探究有效开展幼儿园绘本教学的策略	陈齐琳	62
核心素养背景下初中数学结构化单元教学实践	隋雪辉	63
“双减”背景下初中英语教学提质增效策略	李才兰	64
幼小衔接视角下健康领域教学活动研究	林灵	65
幼儿园劳动教育课程实践研究	林秀兰	66
新课标下小学语文大单元教学的实践研究	毛兵	67
核心素养导向下数学单元整体教学策略研究	潘秋瑜	68
核心素养视角下提升小学体育教学有效性的研究	米博	69
新课标下初中语文高效课堂构建策略研究	赖诗弼	70
新高考下基于深度学习目标展开高三数学单元专题复习策略研究		
——以“同玲”为例	同玲	71
小学数学教学中德育教育渗透的策略研究	罗秋霞	72
在高中语文课堂中对基础薄弱学生实施有效教学的教学策略研究		
——以“周卉”为例	周卉	73
小学语文常态化教学中微项目化学习的实施策略	庄婉明	74
“三学课堂”模式小学信息技术课堂提问研究以《复制与粘贴图形》为例		
——以“张义”为例	张义	75
小学语文实用阅读与学习任务群的融合实践	徐子晶	76
核心素养背景下初中数学教学评一体化教学策略研究	王利利	77
生活化教学模式在小学数学中的应用研究	王静	78
基于核心素养的小学低段整本书阅读教学指导策略研究	袁晓平	79
传道·授业·解惑		
——让小学语文课堂焕发生命活力	邹琼	80
新课标视域下小学数学项目化学习的策略	郑永达	81

农村小学低年级学生识谱能力提升策略研究	钟玉娟	82
借助城乡教育优质资源共享优化校园教育教学质量的研究	顾明娟	83
农村高中理化生跨学科融合教学的研究	鲁月华	84
基于核心素养的高职公共英语课程思政教学实施现状与策略研究		
——以“吴玉环 吴芬”为例	吴玉环 吴芬	85
新课标背景下低年段以“讲故事”提升表达能力的教学研究	莫良冰	88
初中美术非遗苗族蜡染校本课程的开发与教学研究	付应敏	90

理论探讨

从情境中来，到情境中去		
——以综合实践活动职业体验《小小快递员》为例	丁晶	92
浅谈农村小学生劳动习惯培养策略	冯秋银	93
生活情境在小学课堂教学中的创设与应用	刘品莹	94
春风化雨 润物无声		
——探究小学音乐美育中的“浸润行动”	孟洁	95
浅议义务教育阶段过度教育问题	张星	96
浅析游戏在幼儿教育中的运用与融合	陈文娟	97
如何在小学数学综合实践课程中提升学生的数学素养	曾惠婷	98
以爱育爱、以行导行	曾晓红	99
小学数学课堂教学融合德育的有效策略	林子兰	100
农村小学高年级学生自主管理能力的培养策略	胡业成	101
红色教育资源在少先队活动中的应用研究	范云	102
班级文化建设对小学生学业成就及心理健康的影响与策略研究		
——以“陈伟丽”为例	陈伟丽	103
新课标背景下小学劳动教育中渗透德育的途径	陈敏	104
基于儿童视角的二十四节气传统文化融入幼儿园思政教育的行动研究		
——以“马晓莉”为例	马晓莉	105
家园协同助力幼小衔接的策略	黄枫	106
让快乐与学习相伴		
——浅谈“教学做合一”理论在物理实验课中的应用	孙权	107
巧搭支架，提升小古文育人功能的教学策略研究	吴玲榕	108
基于“三全育人”视域下大学生宿舍文化的思想政治教育研究		
——以“张丽翠”为例	张丽翠	109
“双减”政策下的初中化学作业优化设计	张勇	110
心灵共鸣的力量	杨洋	112
少先队社会化工作体系下辅导员队伍的管理研究	王琳雁	113
趣味教学法在小学语文阅读教学中的应用策略	王翠芬	114
游戏教学法在小学体育教学中的应用策略	许佳明	115
赏识教育在小学语文教学中的应用探讨	许艺武	116
以评价促阅读 有效提升学生的阅读能力	郑灿芳	117
如何更有层次、更充分地说理		
——谈名言警句在建构主体文段中的作用	郑英	118
传承儒家文化，润物无声立德树人		
——浅谈新形势下班主任工作管理艺术	魏志华	119
幼儿园体育活动中融入民间传统游戏的有效策略	安慧	120
幼儿园音乐游戏与健康领域的奇妙融合	毕琳琳	121
探究幼儿园区域游戏开展策略	郭慧	122
幼儿园创意美术教学策略	诸一皎	123
立德树人背景下组织新疆班语文阅读教学的实施路径	郑红梅	124
重视初中体育课堂中的德育教育	李探北	125
互动式绘本阅读在幼儿园五大领域教学中的应用探究	刘剑秋	126
巧用“国家中小学智慧教育平台”打造高效语文阅读教学	杨金花	127
吉利汽车启动系统实训台的研制	李林敏	128
试析在初中德育工作中如何开展心理健康教育	王发禄	129
班级优化大师在体育课堂中的教学运用研究	陈正鹏 向惠琳	130

核心素养导向下数学单元整体教学策略研究

潘秋瑜

南安市昌财实验中学 福建泉州 362300

摘要:随着新课改的不断落实,越来越多的教师开始将数学教学方法进行改革创新,以此提升学生数学核心素养。其中单元整体教学为全新的教学方法,能够有效摆脱传统的高中数学束缚,让学生能够更为整体的看待高中数学知识。同时,高中数学知识内容不同于过往教学,其知识点更为抽象复杂,同时,各个知识之间存在着密切的联系,教师在教学中需要以单元整体视角,帮助学生把握知识之间的关联性,让他们以宏观角度将各个篇章的知识进行整合,将单一课时容易产生的碎片化知识完整内化一首,以此提升数学核心素养。本文主要研究,教师如何在核心素养导向下开展数学单元整体教学并提出具体的教学方法,以供参考。

关键词: 核心素养;高中数学;单元整体教学

《义务教育数学课程标准(2022年版)》明确指出教师在数学教学时应把握教学的整体,并且以提升核心素养为根本教学目标。因此,教师需要立足于学生的具体的教学情况,并且紧紧围绕新课标的要求,开展单元整体教学,为学生数学核心素养发展奠定坚实的基础。同时,教师需要以学生为主体,并且牢牢把握学生的主体地位开展单元整体教学,以此培养学生数学核心素养。

一、科学有效制定合理的单元教学目标

教学目标为教师开展数学单元教学的基础,教师在开展单元整体教学的首要教学任务为制定一个科学有效的单元教学目标,以此为单元整体数学教学活动添加良好的动力。在核心素养导向下,科学有效地制定合理的三角函数单元教学目标,可以帮助学生全面掌握知识、提升数学思维能力,并培养他们解决实际问题的能力和积极的学习态度[1]。以下是制定三角函数单元教学目标的具体方法:首先,目标制定需以核心素养为导向。核心素养包括数学抽象、逻辑推理、模型思维和数据分析等方面。在学人教版必修第一册第五章三角函数这一单元中,教学目标不仅应覆盖基本概念和操作技能,还应注重学生的函数建模能力和逻辑推理能力。例如,目标可以包括“学生能够理解并应用三角函数的定义和性质”、“学生能够用三角函数模型解决实际问题”,从而培养学生的数学建模能力和逻辑推理能力。其次,教学目标应明确具体,具备可操作性。明确的目标为教师的教学和学生的学习提供清晰的方向。例如,在学习正弦、余弦和正切函数时,具体目标可以是“学生能够画出这三个函数的图像,并理解其周期性和对称性”、“学生能够利用三角函数公式解决三角形问题”。这种具体化的目标有助于教师设计教学活动,并让学生有明确的学习方向和进步的反馈。最后,教学目标应注重过程性评价和结果性评价的结合。过程性评价关注学生在学习过程中的表现和进步,结果性评价则关注学生最终掌握知识和技能的程度。例如,在三角函数单元教学中,过程性目标可以是“学生能够通过自主探究和小组讨论理解三角函数图像的变化规律”,结果性目标则是“学生能够准确解决涉及三角函数的考试题目”。这种结合有助于全面了解学生的学习情况,及时调整教学策略,提高教学效果。

二、合理运用数形结合思想优化单元教学设计

在核心素养导向下,合理运用数形结合思想优化三角函数单元的教学设计,可以有效提升学生的理解能力和问题解决能力。数形结合是一种重要的数学思想方法,通过将抽象的数与直观的形结合,能够帮助学生更好地理解和掌握数学概念和方法。首先,在引入三角函数的定义和性质时,教师应充分利用数形结合的思想。通过在直角坐标系中绘制单位圆,学生可以直观地看到角度与三角函数值之间的关系。教师可以让学生观察角度

在单位圆上的变化,并通过投影得到对应的正弦、余弦和正切值。这种直观的几何表示,能够帮助学生更好地理解三角函数的定义和基本性质[2]。

其次,教师应运用数形结合的思想帮助学生理解三角函数的周期性、对称性。通过绘制正弦函数和余弦函数的图像,学生可以直观地看到它们的周期性和对称性特点。教师可以引导学生观察图像的重复和对称部分,帮助他们理解三角函数的周期性和对称性规律。例如,通过观察正弦函数图像的对称性,学生可以直观地理解 $\sin x$ 的性质。最后,教师应引导学生在学习过程中主动运用数形结合的思想。通过培养学生数形结合的意识,能力,能够帮助他们在面对复杂问题时,更加灵活地运用多种方法进行分析 and 解决。例如,在综合应用题中,学生可以通过绘制示意图来帮助理解和解题,从而提高解决问题的效率和准确性。

三、立足于数学逻辑推理能力建设完整单元知识结构

所谓逻辑推理为以基本的命题为载体,并且按照一定的数学思维进行推导其他命题。逻辑推理包括从一般到整体的推理、一般到特殊的推理,由此形成类比与归类。教师在单元整体教学的过程中必须重视逻辑推理能力,让学生根据命题得出相关命题,并且运用逻辑性语言进行表述。在三角函数的应用部分,教师应设计实际问题情境,引导学生运用所学知识解决问题。例如,通过引导学生解决斜坡角度、建筑高度、航海导航等实际问题,帮助他们理解三角函数在现实生活中的应用价值。此时,教师应鼓励学生运用逻辑推理,分析问题并构建解决方案。例如,在解决斜坡问题时,学生需要根据已知的坡长和高度,通过建立直角三角形,运用三角函数关系推导出斜坡的角度,这样学生逻辑推理能力能够通过解决现实问题得到有效迁移。

结束语:

综上所述,在核心素养导向下,优化数学单元教学能够显著提升学生的综合素养。通过科学合理地制定教学目标,灵活运用数形结合思想,着重逻辑推理能力的培养,教师能引导学生更好地理解和应用数学知识,从而发展其数学思维和解决问题的能力,为其未来学习和生活奠定坚实基础。

参考文献:

- [1] 切勇. 指向“单元整体教学”的高中数学阅读能力培养的研究[J]. 数学教学通讯, 2023, (18): 44-45.
- [2] 马娜. 基于“核心素养”的高中数学单元整体教学探索——以“三角函数”单元整体教学设计为例[J]. 中学数学, 2021, (21): 82-83.

本文系南安市教育科学“十四五”规划2023年度课题“核心素养导向下数学单元整体教学与评价的案例分析”(项目编号 NG1453-011)研究成果。