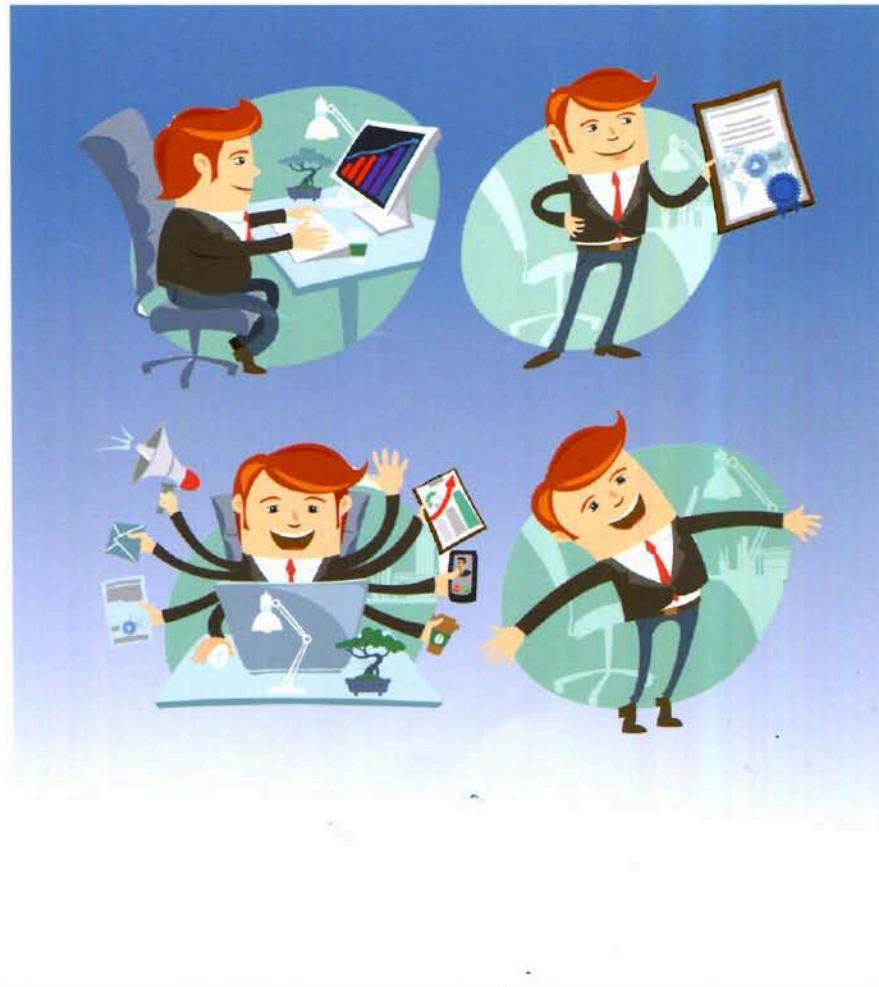


Education Digest

· 国家级教育学术期刊 · 中国期刊方阵双效期刊

教育学文摘

2021年第36卷 1月第2期



特别推荐

- 幼儿园班级环境创设与区角的设置
- 在初中古诗文教学中渗透爱国主义教育
- 教学中如何培养学生的思维能力
- 依法治校与学校权益保护

零售价：5.00元/期

邮发代号：2-683 国内刊号：CN：11-5773/G4 国际刊号：ISSN：1009-7406



高三化学复习课堂中培养临界生的策略	柴强	121	浅谈合理运用数学情境教学	余佐辉	163
浅谈农村小学中高年级数学教学中微课的有效融入——以《圆柱与圆锥》为例	陈波灿	122	微课在初中化学教学中的应用探讨	沈新	164
小学数学课堂师生互动行为有效性提升浅析	陈立瑞	123	小学六年级数学应用题有效教学策略体会	石利欢	165
中职数学“变题”的方法研究	陈平平	124	论小学数学教学中学生计算能力的培养	万梅	166
当数学遇到绘本	张蕾	125	有效评价点亮小学数学课堂	汪澄 林香琴	167
微课融入农村小学数学课堂的思考	陈伟璇	126	新时期职业院校数学教学的创新对策	汪玲	168
例谈在小学数学教学中渗透劳动教育	陈燕斌	127	浅谈分层教学在初中数学教学中的运用策略	王卉	169
核心素养下数学文化在课堂中的渗透研究——以人教版“勾股定理”为例	张迪	128	兴趣，实效，活力——构建初中化学有效课堂	王会敏	170
论高中物理教学中解题能力的培养	何剑锋	129	高一物理中渗透极限方法教育探讨	王强	171
探讨在小学数学教学中渗透德育的途径	陈媛媛	131	小学数学课堂中的文化渗透	王真	172
关于利用生活情境开展小学数学教学策略研究	储士兰	132	浅谈培养初中学生化学学科素养的教学策略	韦成书	173
小学数学课堂交流——互动教学模式研究	戴琴	133	构建农村小学低年级数学有效课堂培养自主学习能力	韦敏禧	174
小学数学课堂中融入建模思想	戴琴	134	浅议小学数学课堂教学中的作业设计策略	吴祁盛	175
探究初中物理教学中如何渗透德育教育	邓俊浩	135	初中物理电学解题教学研究	武荣兰	176
谈论物理实验在物理教学中的重要性	韩通林	136	小学数学教学中数形结合思想的策略	肖琴	177
高中数学解题教学误区与对策研究	何兵团	137	初中数学课堂“问题串”设计的实践与思考	谢进平	178
高中数学问题解决教学的策略和学生学习能力的培养研究	何良花	138	探讨数形结合思想在小学数学低段教学中的有效渗透	谢尉东	179
有效利用课堂教学 渗透数学思想方法	黄河	139	走进化学实验室——初高中化学实验衔接的课程开发实践与反思	谢勇	180
游戏化教学在小学低年级数学课堂教学中的应用	黄小艺	140	思维导图在高中物理学习中的应用初探	徐志海	181
思维导图在高中物理教学中的应用	黄月培	141	小组合作学习在六年级数学教学中的运用探析	许俊通	182
数形结合思想在小学数学行程问题教学中的实践运用	黄云艳	142	高中化学试题讲评课的有效方式探索	杨程林	183
试析高中数学与财会专业的联系	姜雨杉	143	高中化学多媒体教学的实践与反思	杨泉泉	184
小学生数学语言表达现存问题分析及提升策略研究	蒋海燕	144	基于微课的初中数学智慧课堂构建及案例研究	杨新荣	185
基于希沃白板5的项目式学习在小学数学教学中的运用策略研究	金红波	145	九年级数学教学中分层教学的应用分析	袁红兵	186
浅谈趣味教学在小学低年级数学教学中的应用	金姝彤	146	信息技术与高中数学教学融合的实践研究	袁金梅	187
小学数学教学中学生解题能力培养的探究	李从军	147	基于初中化学课程的渗透式德育培养	张洁	188
数学核心素养理念下的高中数学课堂实践探索	李俊	148	小学数学学习能力培养的策略	张瑾	189
基于核心素养的初中数学智慧课堂构建探究	李铭	149	小学数学教学中生活情境的开展方法探究	张立兵	190
初中数学学习困难学生学业情绪及其影响因素研究	李沙沙	150	高一数学教学中如何解决好初高中衔接问题	张丽萍	191
基于新课程背景下小学数学教学生活化的有效对策分析	梁祥秋	151	开展讲题比赛活动 提升数学核心素养	章伟娜	192
提高高中化学课堂有效性			艺术设计教学模式和实践教学改革探索	周华海	193
——信息技术与化学实验教学整合	廖治雪	152	图解法在高中数学解题中的作用	周瑜	194
多媒体技术在小学数学教学中的应用研究	刘巧	153			
浅谈高中化学实验探究的教学方法	刘再贤	154			
立足陶行知思想，发展小学数学核心素养	龙江	155			
基于翻转课堂模式的高中数学微课教学应用研究	鲁磊	156			
让数学课堂“活”起来	陆寅之	157			
“课程思政”理念融入中职数学课程的路径探析	鹿静	158			
构建高中化学高效课堂的研究	牟利平	159			
数学思想方法在小学数学教育教学中的应用研究	牛甜	160			
绿色化学理念在高中化学实验中的应用研究	欧阳文好	161			
动手动脑 知行合一——小学数学应用实践的教学成效	钱浩荣	162			

德育教学

体教融合背景下大学体育开展德育教育的探索	周斌	195
浅析初中特教德育工作新途径的探索	陈升	197
中小学美育课堂中德育的实现方式研究	刘辉 张洋	198
小学英语课堂的德育渗透研究	夏俊艳	199
浅谈初中道德与法治课德育功能发挥的策略	谢巧玲	200
论陶行知“小先生制”对小学德育的启示	张丽	201

教育管理

大数据时代高校学生教育管理工作个性化研究	常青义	202
----------------------	-----	-----

动手动脑 知行合一——小学数学应用实践的教学成效

钱浩英

江苏省常州市武进区寨桥小学 213177

摘要：数学属于一门思维逻辑、抽象及系统为一体的独特学科。随着我国教育改革不断更新，以往教学模式已不再符合当今教育理念，只有创建出全新教学模式，才能跟上教育改革的创新步伐。而在知行合一思想指导下的教学模式，既注重基础理论知识，更注重学生动手动脑能力，是一种注重实践的教育模式，而学生动手动脑的能力培养则是学习和运用数学知识的关键所在。

关键词：知行合一；小学数学；实践；策略

前言：

小学数学教学是对学生未来学习抽象知识夯实基础。在此期间，教师要让学生充分享有学习主动权，从被动学习转变为主动，注重其课堂参与者的地位，且从理论上加强小学数学知识点与实际生活之间的联系。知行合一教学理念，能够有效将抽象数学知识与实践相衔接，对学生实践能力发展有着很好的促进作用。因此，小学数学教师要摒弃以往传统教学中的不足，立足于创新型教学，点燃学生学习积极性，增强学生的自行学习能力。

一、知行合一理念下的小学数学教学现状

知行合一是指将教学中的理论知识与生活实践的关系，从我国教育前进的方向来讲，任何一方都不可缺失。理论没有实践的支撑就不能作为参考，而盲目实践就会迷失方向，问题难度也会有所增加。所以说理念与实践之间没有先后，也没有谁主导谁，都是在不断融合中推陈出新。知行合一思想融入到小学数学教学中，需要教师对教学方法要有所创新，要在教学中体现出学生的主体地位，对教学方法的使用要做到灵活运用，促使学生得以全方位发展。而对于教师本身而言，自身的专业素养和教学水平也要不断提升，因为教师的素养直接影响学生是否对学习予以正确认知。首先，教师深受传统应试教育的影响，在数学教学中往往采用“制砖机”式教育模式，使数学课堂变得死气沉沉，过于偏重理论、概念化教学。其次，实践与理论分离，鲜明的界线使学生孤立数学概念，无法打破数学与实践生活之间的藩篱，无法在认知中构建完整的数学知识体系，使学生数学素养及个人身心发展受到束缚。

二、动手动脑 知行合一小学数学应用实践的教学成效策略

(一) 创设有效情境，注重课前导入

抽象的数学概念对于小学生来讲，很难有所真正地了解。在知行合一教育理念指导下，教师可以通过创设情境，在学生脑海中构建直观概念情境，使理论知识得以深化。也就是说创造情境有效性才是教师在教学中所关注的重点。根据小学生身心发展特点，创设情境应以简单、易懂为主。教师要了解学生的内心实际需求及生活经验，这是情境创设的首要条件。另外，教师还要站在学生角度去思考问题，将所学内容为基础来创设相应情景。例如，教师在讲授关于“认识图形”时，就可以让学生亲自动手来做长方体、正方体、圆柱等，让学生通过实践来感受数学魅力。只有这样才能结合生活实际，从而提高学生的实践能力。

教师在新课程导入环节也可以选择一些有趣内容引导学生动手动脑。教师根据教学内容，创设简单明了且具有趣味性的生活情景，点燃学生参与热情，使其主动参与到教学活动中，激发其思维活跃度。例如，在讲授有关“三角形内角和”知识时，教师可以让学生先用量角器，量下任意两个角的度数。当学生操作完毕，教师很快就说出第三个内角的度数，这使学生感觉到很惊奇，激发了学生的好奇心，学生特别想知道是怎样做到的。这时教师会说，你们想知道我是怎么做到的吗？那我就把这个秘密告诉你们吧。这时教师转过身将所要学习的内容写在黑板上，开启本节课学习新知识的旅程。这种让学生既动脑

又动手的导课方式，将学生的注意力拉回到教学之中，使其平静的思维变得活跃，让学生对学习新知识的求知欲望增强，从而使数学教学成效对提升。

(二) 探究教学与实践活动，培养学生思维能力

探究式教学法是在教师的引导下主动对问题进行分析研究，寻找解决问题的路径，并以细心观察、大胆质疑、敢于实践为教学目的，这一过程对学生的数学逻辑思维与创造性思维具有非凡的意义。例如，在讲授“圆锥的体积”时，教师应先让学生大胆猜想圆锥与圆柱之间有什么样关联，学生在此环节会产生探求欲望，为本节教学课程埋好伏笔，通过教师与学生的交流后，让学生根据教师要求对自己带来的圆锥教学模型进行验证，在接下来的操作实践中，通过学生动手实践操作与开动脑筋，明白二者之间的关系。对于存在异议的学生，教师应及时引导学生，鼓励学生围绕异议进行分析，寻求问题的根源。经过此方法，学生不但获取有趣的数学知识，更是让其懂得科学的研究方法，同时培养学生的创造性数学思维。

数学教学活动是数学学科的延续，是教师活动设计的智慧体现，还是对提升教学效率的有效举措。教师应将不易理解的数学问题，让学生通过参与数学实践活动进行自我理解，并在实践中寻求答案，只有这样才能让学生加深记忆，重燃其学习自信心。在活动中教师要将抽象化为具体，把复杂变成简单，让数学不再神秘，使学生进一步理解数学知识间的融会贯通之处，从而让学生拥有解决实际学习生活问题的能力。例如，在学习平面图形的面积时，教师可让学生通过剪切、拼凑等方法，将新的知识转变为已学过的知识，这样的方式能够大大提升教学成效。小学生的思维方式大多以最直观且显而易见的方式为主，抽象思维与逻辑思维相对较弱。如果只听取教师的口述讲授，学生很难理解所学知识，更谈不到灵活运用。究其原因，主要是学生对知识的理解程度不够，只有肤浅地表面记忆而已，对知识没有深入理解，就没有熟练变通的能力，更不能达到举一反三的效果。如果想要解决这一问题，只有将教学与实践相互交融，让学生通过自身实践，在活动中探究发现，提高其对知识的深入理解与运用。

结语：

总而言之，基于“动手动脑 知行合一”思想指导下的小学数学教学，充分体现了“以生为主”的先进教学思想，使学生在教学中能够亲身体验数学给自己带来的快乐，做好理论与实践的统一，增强学生的自主探究能力，学会用数学思维解决实际生活中的问题，进而使小学数学教学的成效得以增进。

参考文献：

- [1]项朝霞.“知行合一”理念指导下的小学数学教学实践能力培养[J].小学生(中旬刊), 2018(03): 86.
- [2]刘继贤.“知行合一”理念指导下的小学数学教学实践能力培养——以“小学数学教学论”课程教学为例[J].大庆师范学院学报, 2017, 37(03): 154-158.
- [3]刘美娟.在动手动脑中提升学生数学素养——小学数学低年级教学中操作活动的应用[J].数学大世界(中旬), 2018(04): 70-71.