

浅谈小学数学教学中的素质教育

熊露苹

(丰城市梅林中心小学 江西 宜春 331100)

【摘要】自我国新课程改革相关文件颁布后, 素质教育教学理念已经得到广泛的传播和认可。在小学数学教学活动中, 贯穿素质教育理念, 构建高效率的数学教学, 促进学生数学综合素质的有效提升。已成为当前阶段, 我国小学数学教学活动的主要教学议题。基于素质教育大背景, 在本篇文章中, 笔者对小学数学教学中的素质教育进行了深入的探析。

【关键词】小学数学; 素质教育; 重要价值; 创新举措

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.150

引言

小学阶段, 学生所接触的数学学科, 是小学教学活动中的基础学科, 也是学生成长过程中必不可少的一门学科。其奠定了小学生的数学基础、数学思维能力, 培养了小学生的计算能力、理解能力、创新创造能力等, 对小学生当前阶段的学习生活以及未来的学习、工作生活都有着不可估量的积极意义。随着我国教学活动的不断深入发展, 在小学数学教学活动中有效渗透素质教育, 已成为当前阶段数学教学活动发展的主流。小学数学教育工作者也愈加重视在小学数学教学活动中, 对小学生的数学能力、综合素养进行全面的提升。但是在小学数学教学活动中也存在着一些问题, 影响了两者融合的进程。基于此, 在本篇文章中, 笔者从小学数学教师的角度出发, 立足于素质教育渗透于小学数学教学活动的重要价值和积极意义, 探究了素质教育渗透于小学数学教学活动时所遇到的问题, 并且提出了一些具有创新意义的数学教学措施, 希望能够促进素质教育的有效渗透, 构建高效率的小学数学课堂, 实现小学数学学科的人才培养目标。

一、素质教育渗透于小学数学教学活动的重要价值及积极影响

1、从兴趣入手, 转变小学生数学活动参与的被动性

在小学数学教学活动中有效渗透素质教育, 是对传统教学方式的转变, 能够营造宽松、自由、民主的数学学习氛围, 重新定义师生之间的紧张关系, 转变小学生对数学学习的刻板印象, 激发小学生的数学学习兴趣, 从而促进小学生主动地参与到数学教学活动当中。

2、提升小学生的数学理解力, 构建高效率的小学数学课堂

和传统的数学教学方式有所不同, 在小学数学教学中渗透素质教育, 更加注重的是学生数学思维的培养、学生数学理解力的提升。其做到了以小学生为数学教学活动的中心地位, 以开发小学生的数学思维、培养小学生的数学能力作为小学数学教学活动的教学目标。所以能有效提升小学生的数学理解能力, 加强学生对数学抽象知识的理解力, 促进学生深入挖掘数学的奥秘, 开展深层次的数学探究活动。从而能够构建高效率的小学数学学习课堂, 有效提升小学生的数学成绩。

3、培养小学生的数学综合素质

在小学数学教学活动中渗透素质教育, 是符合当前新课程改革的教学理念, 也符合我国小学生新时代下的数学学习习惯。这种新型的数学教学方式, 能够有效培养小学生良好的数学学习习惯、帮助小学生树立科学的数学学习态度; 同时符合时代发展要求的数学学习方式, 能够有效激发小学生的数学创新创造能力, 使得小学生的数学学习活动更上一层楼; 以学生为中心, 开展数学教学活动的素质教育, 能够有效提升小学生的自主学习能力、数学探索能力、发现数学问题的能力、深入分析数学问题的能力, 以及解决数学问题的能力。从而促进小学生数学综合素养的全面提升, 为数学人才的有效培养奠定强大的后备军。

二、在小学数学学科中, 渗透素质教育的阻碍因素

在我国当前的小学数学教学活动中, 存在着一些问题, 阻碍了素质教育的有效渗透。对于素质教育而言, 其坚持小学生的数学学习主体地位, 相比数学成绩和数学知识的积累, 其更加注重小学生数学能力的有效提升。而我国当前的小学数学教学活动, 落后的数学教学理念和数学教学方式模糊了小学生的数学地位。受传统

试教育理念的影响, 小学数学教育工作者认为开展数学教育的目的, 就是为了有效提升小学生的数学成绩, 帮助小学生考上一个好的初中。所以在教学活动中其忽略了小学生数学能力的有效培养。在数学课堂上, 数学教育工作者所采取的数学教学方式也都较为刻板, 其将数学知识灌输给学生, 并不注重学生数学理解能力、数学探究能力的培养。

三、素质教育渗透于小学数学教学活动的积极举措

1、营造数学学习氛围, 创设数学学习情景

要想促进素质教育有效渗透到小学数学教学活动当中, 首先必须对小学数学课堂的学习氛围和学习情景进行创设。针对这一点, 小学数学教育工作者可以结合互联网设备、结合学生的数学学习基础、数学学习能力进行有效的设计。随着教学活动的不断发展, 教育领域内的教学设备也不断得到更新, 互联网技术应用的领域, 产生了多媒体设备、翻转课堂等相关的教学设备。而这些先进的教学设备能够搜索到丰富的教学资源, 来对数学教材进行有效的补充; 同时, 其也具备视频、动画、音频、图片等多样化的教学呈现方式。这给学生带来新奇感的同时, 能够有效激发学生的数学学习欲望。所以在数学课堂上, 数学教师要及时利用这些先进的教学资源 and 教学设备, 来创设相关的数学学习情景, 对数学学习氛围进行有效的营造。

2、在小学数学学科中, 注重开展探究式的数学教学活动

在小学数学教学活动中有效渗透素质教育, 必须对数学教学活动进行周密的设计。设计数学教学活动时, 要做到以激发小学生的数学学习兴趣、开发小学生的数学学习思维、提升小学生的数学学习能力为目的。例如, 在数学教学活动中, 摒弃传统灌输式教育, 开展合作探究式的数学学习活动——小组合作探究学习、数学辩论赛活动、数学竞赛等。接下来笔者以合作探究学习为具体的教学案例。

在数学学习活动中, 教师可以设置相关的数学学习主题和学习目标; 将学生进行有效的分组, 要求学生完成制定的数学学习任务; 分组后, 教师要有效引导学生, 在小组内开发自身的数学思维、发挥自身的主观能动性和团队精神, 对数学学习的内容进行深层次的探究, 自主解决相关的数学问题, 提升数学能力。

结束语

除了以上作者所列举的措施之外, 要想促进素质教育的有效渗透, 小学数学教育工作者在教学活动中也要积极开展数学实践活动。例如引导学生参与校级、市级、省级、国家级的数学竞赛。在数学实践活动中, 发现自身的不足和问题; 在数学实践活动中, 激发自身的数学创新创造能力。

参考文献

- [1] 吕记东. 浅谈如何在初中数学教学中进行素质教育[J]. 中国校外教育: 中旬, 2013(2): 111-111.
- [2] 廖先鸾. 如何在数学教学中实施素质教育如何在数学教学中实施素质教育[J]. 中学理科: 综合, 2008(9): 29-29.
- [3] 侯世民. 论初中数学中渗透的素质教育[J]. 中华少年: 研究青少年教育, 2012(12): 19-19.

初中数学教学中合作学习模式浅析

陈庆香

(吉林省安图县第三中学 吉林 安图 133600)

【摘要】合作学习堪称为一种新课程改革下的新型学习模式, 以合作学习的途径将学生带入到自主、合作、探究和交流的学习氛围中, 以利于学生去迅速地掌握所学习的新知识, 并能取得极理想的教学效果, 是提高学生课堂教学质量特别有效的学习模式。合作学习模式非常符合初中数学课堂教育, 在提升初中生数学学习效率方面意义重大。笔者结合自身初中数学教学实践经验, 对合作学习的目的以及意义进行阐述, 并针对在初中数学教学中实施合作学习模式的有效策略进行探析, 以期助力初中数学合作学习的有效开展。

【关键词】初中数学; 合作学习模式; 目的意义; 有效策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.151

合作学习是当今新课改下积极倡导的一种有效学习方式, 深厚学校教师及学生们的厚爱。合作学习所注重强调的是学生主体, 新的数学课程标准要求我们在教学中必须要凸显学生的主体地位, 充分运用自主探究、实践交流及合作学习的方式, 以来发挥学生在学习中的主体性, 助力于学生实践、探究、合作、交流中去完成对数学知识的自主构建过程。

一、深刻把握合作学习的目的及意义

在初中数学教学中, 我们所进行的合作学习的目的是帮助学生找到最为适合的数学学习方式, 在学习中可以通过挖掘出所有问题的存在, 而后能够去针对存在的问题找出改进的方法, 及时有效地进行问题的解决。要求我们数学教师必须要立足于初中生的立场去思考问题, 为学生找到最为适宜的数学教学方式, 使学生能够全面健康的发展。合作学习应用于初中数学教学的意义体现在以下几个方面: 第一, 合作学习应用于初中数学教学中, 利于初中生数学学习的有效互动, 提升学生数学学习的积极性, 有效提高初中生的数学学习效率。合作学习作为新课改下形式下一种有效的教学方式, 为初中生创建平等加入数学学习活动的知识平台, 在数学知识学习过程中, 初中生可以从创建中去分析、理解、找到利于自己数学学习的方法和途径, 掌握合理有效的数学思维方法, 进行有效的数学合作学习, 从而提高学生数学学习的效率。第二, 在初中数学教学中应用合作学习, 可以有效地激发学生们的数学思维, 将初中生的数学学习激情激发到位, 促其积极地参与到数学学习之中去。初中数学是一门实践性超强的学科, 其教学的目的就是为了学生能够拥有较强的解决现实生活中问题的能力, 通过不断的实践和锻炼来逐步提升。合作学习呈现

于小组合作学习交流中, 初中生利用小组学习的过程进行有效的互动, 较大程度地将学生的数学思维进行发散, 以助力学生轻松容易地利用所学习的数学知识去解决生活中的现实问题, 有效提高初中生的数学学习水平。第三, 在初中数学教学中应用合作学习方式, 可以完全符合因材施教的教育理念。因为, 我们已经懂得每个学生之间自身都会有一定差异所存在, 利用小组合作学习的方式便可以辅助学生找寻到适宜学生自己进行数学学习的方式, 让任课教师也可以找寻到最恰当的数学授课方法, 给予学生最为合作有效的课堂教学, 真正意义上实现因材施教。

二、初中数学教学中实施合作学习模式的有效策略

2.1 初中生合作学习的分组要科学且合理

在初中数学教学中合作学习的前提就是合作学习分组的合理性和科学性, 这就要求我们任课教师在初中生的数学合作学习过程中, 对于学生分组的环节教师必须要把握好, 按照一定的原则和规律去进行分组, 绝不可以去进行那种毫无计划的合作学习分组模式。科学合理的分组方法是, 任课教师在分组前应对班级中每一位学生的基本情况都要进行细致的了解, 正确了解学生的数学学习及性格爱好等情况。分组考虑到同学间的相互影响作用, 以优带差, 互帮互学, 共同进步。同时, 教师还应该指定一个小组长, 这个小组长必须要有较强的组织能力和领导能力, 另外小组长也可以轮流来担任, 以此来锻炼学生和提高学生的组织领导能力, 促进学生全面发展。

2.2 任课教师要明确自己在合作学习模式中所承担的角色

我们初中数学任课教师在学生的合作学习中承担着多重角色, 既是学生合作

学习任务的主导者，又是学生合作的参与者，同时也是学生问题探究的引导者。在学生合作交流过程中，教师要以合作者的身份参与其中，和学生们一起进行数学知识的探讨研究。在学生进行小组划分的时候，必须结合学生真实的学习情况，另外适当考虑学生的性别及个性特征差异，引导学生按照一定的比例进行合理分工，让班级中的每一个初中生都能积极地参与到数学合作学习中，创设积极的学习的讨论氛围，提升学生合作学习的积极性，从而提高初中生合作学习的质量效果。

2.3 注重初中生良好的合作学习习惯的有效培养

我们进行有效的合作学习一个重要因素就是必须要培养学生良好的合作学习习惯，这是初中生进行有效的合作学习非常重要的一个环节。因为，只有在初中生真正懂得了学会交流合作才能让学习更好地交换学习收获，汲取到更多的数学知识。首先应该让学生学会自主探索数学知识。这就要求学生在进行合作学习前对课堂上所要探讨的数学知识具有一定的认知和了解，只有这样当和其他同学进行探讨时，才能明晰其他同学的观点及见解，才能够进一步加深认识，真正去透彻把握数学知识内容。另外，要求学生学会如何去进行正确的交流与倾听。交流与倾听是学生合作学习两个重要的能力体现，我们必须能够在任课教师的引领下，将自己的见解以简明流畅的方式传递给组内的其他成员。

2.4 科学合理地制定初中数学合作学习的内容

作为初中数学教师应把好学生合作学习内容选择这一关，教师应恰当地选择合适的学习内容引领学生进行合作学习。教师要正确为学生选择出适合他们进行自主学习与探究的学习内容，还要恰当地为学生选择出适合他们进行小组合作的内容，而对于那些适应范围特别广且规律性又非常强的数学公式及数学定理等内容应正确引导学生进行合作学习。另外，有一点要值得注意，我们数学教师在课堂上的提问不要过于简单，必须要有一定的难度，是需要学生经由一定的思考和计算才能得出答案的问题。

结束语

综上所述，将合作学习模式应用到初中数学教学中，可以说是对传统初中数学教学方式的一种突破。这种学习方式更有利于激发学生的学习兴趣，提高学生数学学习的效果，加强学生对所学数学知识的牢固掌握。

参考文献

- [1] 杨正. 浅析合作学习模式在初中数学教学中的应用探究[J]. 中学课程辅导(教学研究), 2019(10).
- [2] 高洁. 浅析合作学习模式在初中数学教学中的应用方法[J]. 新课程·中旬, 2018(09).

高中物理学生自主复习能力培养探析

耿连国

(山东省青州实验中学 山东 潍坊 262500)

【摘要】在高中物理教学的过程当中，复习课是非常重要的课程，一般情况下，复习课甚至占到了总教学课时的一半以上，复习课程主要是为了梳理及巩固已经学习的知识，使学生可以在学习过程中，从整体的角度把握思维的脉络，通过复习课，可以促使学生对知识的消化更加全面，让学生拥有独自解决问题的能力，想要完成这样的目标，自主复习正是最有效率的一种途径。让学生自己来主导复习的过程，可以让学生自己将脉络理清，了解学习中的问题，解决学习中的问题，提高自己独立解决问题的能力。基于此，本文首先讨论了建立以学生为主体的教学模式，其次分析了利用思维导图培养学生的自主复习能力。以供相关工作人员参考。

【关键词】高中物理教学；自主复习能力；培养

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.152

引言

教师要建立以学生为主体的教学模式，就要从设疑启发开始，培养学生兴趣，然后再让学生通过自主复习来解决问题，之后，从学生的反馈当中归纳并且总结，让学生能够进一步的掌握知识，通过这样的方式来进行物理教学，是非常具有现实意义的。

一、建立学生为主体的教学模式

(一) 设疑

在复习课当中，疑问的设计必须要具有全局性，要能够更加精准地了解学生在学习过程当中遇到的，容易出错的知识点或者是逻辑的拐点，从而让学生对于自己脑海中物理知识不足之处更加关注，以及对于思维盲点也更加了解，从而起到查漏补缺的作用。通过这样的方式，可以让学生兴趣进一步的激化，教师在课前也要进行大量的准备，选择一些质量更高的典型例题，如果能够从典型例题出发，就可以引出之后所要复习的内容^[1]。

比如在复习《变压器》这一课的知识的时候，就可以先找出和这一节知识相关的高考题，让学生先试做，之后再对相关内容进行复习，在课程即将结束的时候，对这道题进行讲评，那么效果将会比单纯的复习要更加理想。

(二) 自主复习

复习课如果只是重现知识点，那么课堂就会显得比较枯燥，学生也很难充分地进入到复习状态当中，教师要尽量营造一个更加民主的教学氛围，同时，也要让复习的环境更加积极，让学生可以自己进行归纳和交流，在这样的过程当中，教师是辅助者，也是引领者，只有学生才是归纳成果的最主要的人物，只有这样，学生才能够有所收获，增强其学习的成就感，从而对之后的自主分析能力的提升，也能够起到更多的促进作用^[2]。

比如教师在帮助学生复习《电阻和电流》这一课的时候，就要及时界定容易产生混淆的内容，同时要不断的重复电阻和电流这一课的具体复习目标，帮助学生理清二者之间的关系以及逻辑性，不仅如此，教师也可以通过学生之间的分工协作，通过这样的方式，可以使教学效果更加的显著。

(三) 反馈归纳

在学生充分的进行了自主复习展示之后，教师要能够及时归纳学生复习的结果，然后系统性的进行总结。

比如在总结高考习题的时候，教师可以给学生一些方向性的引导，也可以修正学生的细节或者是错误的点。教师要反复的强调一些重点的内容，也要全面的剖析

一些非常具有难度的知识，引入更加经典的例题来辅助进行讨论。如果教师可以让学生能够从系统的归纳当中换一个角度，从一种更加整体化的角度来进行解剖，那么学生的知识以及能力都会获得更多的提升。

二、利用思维导图培养学生的自主复习能力

(一) 经验型知识和理论型知识的有序排列

通过思维导图的架构，可以让经验型的知识和理论型的知识有序的排列起来，根据大量的实践不难发现，在高中教学的过程当中，思维导图能够起到极为明显的辅助作用。而思维导图的形式很多，可以是将概念当作中心的，也可以是将问题讨论当中中心的，在一些将概念当作中心的思维导图建立的时候，可以让学生尽量克服对高中较难的物理章节以及一些比较复杂的知识点的畏惧心理，使知识变得更加系统，让学生可以了解不同章节相互之间的区别以及联系，再配上一些比较典型的例题，就可以让学生的分析解决问题的能力获得全面提升，也可以让学习效率变得更高。

(二) 以问题导论为中心构架的思维导图

使用这种类型的思维导图，在进行以小组为单位的学生讨论的时候，其发挥的价值是非常高的，教师可以抛出一些比较典型的例题或者是问题，由小组来进行思维风暴，引起学生的物理兴趣，和某些知识点相近的或者是对立的思路，都可以融入导图当中去，从而使灵感被激发，更加有效地帮助学生提高对知识的认知以及学生思维方面的品质，学生可以更加有效地对知识进行消化和理解。

三、结束语

综上所述，因为受到比较传统的教育观念方面的影响，高中物理教学普遍都存在着一定的问题，因此，教师要时刻坚持创新，与时俱进，让学生能够通过提升其自主复习能力，使学生主动学习物理知识，并且乐于学习物理知识，在学习的过程当中不断的创新，利用新的学习方式，提高复习的效率以及成绩，从而促使学生在学习的过程当中，得到更多的成就感和参与感，使学生能够更加积极的进行物理学习。

参考文献

- [1] 范必强. 高中物理学生自主复习能力培养探析[J]. 考试周刊, 2019, 000(018): 142-142.
- [2] 熊毓. 高中物理教学对学生自主学习能力的培养策略[J]. 青少年日记(教育教学研究), 2019(5).

浅谈初中数学教学中的自主学习法

王红涛

(南京市江宁开发区学校 江苏 南京 211100)

【摘要】对比小学教学和高中教学发现，初中数学是学生对于数学知识的学习由简入繁、由难到易的过程。初中数学在学生的整个数学学习道路非常重要，有着查漏补缺的效果，既是对小学数学内容的总结和深化，也是高中数学的初步基础，合理的高效的学习方法可以使效率大幅度提升，因此教师在培养学生的自主学习意识是非常重要的。

【关键词】初中学生；数学课堂；自主学习

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.153

自主学习法，是在遵循初中生学习和成长规律的基础上，借助方法引导学生主动思考和主动学习，从而充分发挥初中生学习数学的自主探索能力，帮助他们拓展思维，养成良好的学习习惯。在此要求下，学生教师需明确教学目标，结合实际情况，制定科学教学方法，给予学生最有力的帮助和指导，以提升自身数学教学水平和教学质量，帮助学生更好掌握学习内容，消除错误学习观念的影响，更好的参与数学课堂学习中。

一、知识迁移，鼓励学生主动思考

对于一名从小学生刚刚进入初中数学课堂的学生而言，相对于较难理解和接触较少甚至从未接触过的初中数学知识，对于知识内容的变化和扩充觉得无从下手。初中数学教师可根据这一方面，在初中数学课堂教学中以小学数学知识为引，通过数学知识的迁移鼓励学生主动思考，可以带领学生从熟悉的知识领域出发，进入学习状态^[1]。

例如：教师讲解《整式的加减》这一课时，可以让学生回忆小学数学课堂学习的内容，可以用字母a、b、m、n、x、y...表示数，从而引导学生思考：既