

小学数学自主探究式课堂教学策略

刘晓燕

(江西省赣州市信丰县安西镇窑岗小学 江西 赣州 341600)

【摘要】 数学是一门逻辑性非常强的学科, 数学成绩的提高不仅需要学生本身具有一定的数学知识积累, 还需要学生有一定的自主探究能力。教师在教学过程中一定要避免填鸭式教学, 积极改进教学方法, 将数学知识灌输进学生脑海的同时, 激发学生学习数学的兴趣并提高积极性, 进而提高学生自主探究能力。

【关键词】 自主探究学习; 小学数学; 数学思维

自主探究学习是指学生积极主动地、独立地发现及解决问题, 获得自主发展的学习方式。也就是要改变学生单纯的接受知识的学习方式, 让学生积极主动地去探索发现。因此, 把课堂还给学生, 把学习的主动权交给学生, 让学生自主学习, 给学生充分的学习时间, 放手让学生自主学习, 让学生的学习主动性得到充分的发挥, 这是培养学生自主探究的主渠道。

一、创设教学情境, 激发探究兴趣

在数学课堂教学过程中, 创设生动有趣的情境, 是数学教学活动产生和维持的基本依托; 是学生自主探究数学知识的起点和原动力; 是提高学生学习数学能力的一种有效手段。苏霍姆林斯基曾指出: “如果老师不想办法使学生产生情绪高昂和智力振奋的内心状态, 就急于传授知识, 不动情感的脑力劳动就会带来疲倦。没有欢欣鼓舞的心情, 没有学习兴趣, 学习也就成了负担。”小学生都喜欢做游戏、听故事、看图片……创设一个与学生知识背景密切相关, 又是学生感兴趣的情境, 唤起学生的主体意识, 让学生自主调动已有的知识、经验、策略去体验和理解知识, 启动学生的思维, 引发学生自主探究, 使学习活动生动有效、事半功倍。如: 在教学《秒的认识》中, 一开课我就让学生说说自己喜欢的体育项目, 同学们都争先恐后地说, 大多数都喜欢跑步, 接着我就播放体育明星刘翔在雅典110米跨栏夺冠精彩场面, 激发学生学习的兴趣, 通过询问学生得到刘翔110米跨栏的最好成绩是12秒78, 那么这个时间到底有多长呢? 这样更进一步地唤起了学生主动探究秒的欲望和兴趣。

二、注重动手操作, 体验探究过程

动手操作是自主探究性学习中经常采用的重要方法, 操作时, 要为学生提供必要的探索、猜测和发现的载体, 使每个学生都参与到探索和运用新知识的活动中去, 最终达到学会知识、理解知识、运用知识的目的。为此, 教师要根据不同的教学内容, 尽可能地让学生动手折一折、剪一剪、摆一摆、量一量等, 精心诱导学生最大限度地参与操作过程, 使他们的手、眼、脑、口、耳多种感官并用, 积累丰富的感性材料, 让他们在探索过程中, 自己发现规律或验证结论, 并在经历知识的形成与应用的过程中提高探究能力。如: 在教学《秒的认识》时, 组织学生跟着秒针走动拍手, 每秒拍一下; 组织学生跟着电子表数数, 每一秒数一下; 组织学生闭上眼睛, 听钟表的滴答声, 跟着拍手, 每秒一下; 组织学生先跟着钟表拍手, 教师适时停止钟表的声音, 学生接着拍。通过拍一拍、数一数、想一想帮助学生建立时间单位——秒的空间观念。特别是学生先跟着钟表拍手, 教师适时停止钟表的声音,

学生接着拍, 更能有效地使学生建立起秒的观念。充分调动了学生自主探究的积极性, 把学习的主动权交给了学生, 从而培养了学生的观察能力、语言表达能力和动手操作能力。

三、实施开放教学, 培养探究能力

《数学课程标准》指出: “要重视从学生的生活经验和已有知识中帮助他们学习数学和理解数学。”小学生的学习带有浓厚的情绪色彩, 对于熟悉的情境, 他们的知觉活动就能自觉地、顺利地展开, 从而思维能力被启动。根据这一认知特点, 数学课堂教学内容要向学生生活实际开放, 向学生的生活经验开放。教师要创造性地处理教材, 使学习内容贴近学生的生活实际、社会实际和年龄实际, 选用学生喜闻乐见的兴趣题材, 让学生有看得见、摸得着的亲切感, 使教学内容成为培养学生探究能力的基石。让学生进行自主探究性学习, 必须要有一定的探究空间, 而开放的课堂则是实施探究性学习的有效保证。如: 在编完9的乘法口诀后, 要求学生观察讨论口诀的特征, 发现有什么规律? 有的学生进行类化思考, 发现了“每句口诀中乘数比前一句多1, 而积就比前一句多一个9”的基本规律; 有的学生从局部思考, 发现了“每句口诀中积的十位上的数和个位的数相加都得9”的局部规律; 还有的学生从整体转化思考, 发现了“9和几相乘的积就是几十减去几的得数”的新规律。整个教学过程教师放手让学生自主探究、合作交流、体验, 参与知识的形成过程和发展过程, 理解掌握了9的乘法口诀的规律, 使学生开放的教学中获取了学习数学的经验, 掌握了探究的方法, 培养探究的能力, 成为数学学习活动中的探索者、发现者和创造者。

总之, 在数学课堂教学中, 教师引导学生主动探究, 可以有效地转变“教师机械讲, 学生被动听”的教学模式, 使教师从“知识传授者”转变为“知识探索的引领者”。这样的教学有利于学生主观能动性的发挥, 有利于学生数学学习兴趣的培养, 使学生不仅会学习, 而且爱学习、乐学习, 并养成良好的学习习惯, 为其终身学习奠定坚实的基础。

参考文献

- [1] 王军友. 自主学习策略在小学数学教学中的应用探讨[J]. 好家长, 2017, (29): 98.
- [2] 许琴华. 自主学习策略在小学数学教学中的应用[J]. 新课程(小学), 2016, (12): 94.

数形结合在初中数学教学中的运用探究

丁 函

(辽宁省鞍山市台安县第二初级中学 辽宁 鞍山 114100)

【摘要】 数形结合思想在初中数学教学中是最基本的思想, 并且在帮助学生理解数学知识, 提高数学学习效率方面扮演着重要的角色。在初中数学教学中, 如何将数形结合的意识以及能力有效地传达给学生, 让学生充分地找到数和形之间的内在关系, 是数学教师在日常教学中的重要任务, 更是提高学生解决数学问题、化简数学问题的重要途径。本文就数形结合在初中数学教学中的运用展开讨论。

【关键词】 数形结合; 初中数学教学; 运用探究

前言

数形结合思想就是将数学中两大基本元素“数和形”进行一一对应的思想。学生们在抽象思维与形象思维的相互结合中, 能够使得复杂的数学知识简单化, 使得抽象的数学知识具体化, 有助于学生理解相关数学问题, 提高数学学习能力, 辅助教师进行教学, 提高初中数学教学效率。

一、数形结合在初中数学教学中的应用价值

1、能够提升学生的解题能力

数形结合思想的应用能够将初中数学中的数量关系与空间几何进行有效的结合, 让学生将形象思维与抽象思维进行联系且有效的转化, 这样的过程是学生思维的参与过程, 更是数学抽象问题具体化、简单化的过程, 有利于在解题中更加灵活, 更加方便。例如, 在初中学习中, 很多代数问题读起来较为抽象, 如果这时学生利用一些图形作为辅助, 那么问题将会更加具体形象, 有利于学生在图中找到最佳的解题方法。另外, 在处理一些几何问题时, 如果以一些数字进行思想辅助, 解题的难度也会有所降低。

2、有助于提高学生的学习兴趣

兴趣是最好的老师。初中数学知识具有很强的抽象性, 有些学生学习起来较为困难, 因此, 这些学生便产生了畏难心理, 在学习的过程中消极应对。但通过数形结合思想的渗透, 能够让抽象的概念和数量的关系转化为形象直观的数学图案, 学

生利用这些图案为辅助便能够找到问题的解决方法, 有利于增强学生的学习信心, 使得他们以更加积极的姿态融入到数学课堂中。另外, 当数形结合时, 能够让学生看到数学问题转化为带有美感的数学图案, 这时便激发了学生浓厚的学习兴趣。例如, 在一些函数问题、路程问题等等中, 通过图形的简单绘制, 便能够让学生更快更准的找到数学问题的方法和答案, 真正实现提高学生学习能力的基础上, 培养学生的学习兴趣。

二、数形结合在初中数学教学中的运用措施

数形结合是一种重要的教学思想, 这种思想的形成对于学生的发展具有重要意义。因此, 老师在日常的生活, 应该注重学生长期积累, 随着数学知识的学习和能力的深入, 逐步培养学生的数形结合思想, 并以数学知识为平台和载体, 促进学生这一思想的形成和发展, 让学生将这一思想作为一种学习习惯, 真正地以数形结合思想促进学生的数学能力发展。

1、实施针对性的教学方式促进渗透启蒙

初中学生一开始在数形结合认识方面是有限的, 他们对于数形结合的认识只停留在数轴, 因此老师要对他们进行渗透启蒙, 结合数轴、有理数等等知识对学生的数形结合意识进行培养, 真正促进他们数形结合思想的启蒙和形成。

例如, 在学习数轴的有关问题时, 老师要引领学生将每一道问题都和数轴相联系, 这时通过数轴这一直观性的图形, 能让较为抽象的数学知识变为位置问题, 促

进学生轻松的解决数学难题。为了强化学生的数形结合意识，老师在数轴、有理数相关问题的解决中，要有针对性的让学生经过数轴的绘制来解决，有针对性地引入数形结合，才能让学生形成用数形结合思想解决数学问题的意识，可以看到数形结合的做题优势，让学生将数形结合作为一种学习数学知识的思想习惯。

2、老师积极引导促进体会感悟

当学生们有了一定的数形结合意识之后，老师要对学生积极的引导和强化训练，让学生在数形结合问题的解决中，真正地构建起整体的数形结合思想框架。

例如，在不等式的问题解决中，老师可以要求学生通过数轴的形式计算相关问题，让学生轻易地得到不等式的解。再如，在相关几何问题的解决中，如全等三角形、平行四边形等等几何知识，老师要引领学生将图形数量化，切切实实让学生感受到图形和数字之间的转换，让学生在体会感悟中提高抽象思维，以数形结合培养学生的数学能力。

3、在巩固学生思想中实施应用延伸

为了促进学生能够牢固地掌握数形结合思想，应该在日常教学中，老师结合方程、函数、几何的知识对学生这一思想进行巩固，让学生通过对相关问题的解决，

深化数形结合思想的认知，并能够合理的利用，真正实现学生在较为复杂、较为繁琐的数学问题的解决中，实现数形结合思想的灵活应用。

结束语

数学以数量与空间为研究对象，具有抽象性和逻辑性。在初中数学中实施数形结合的思维策略，能够有助于学生提高数学学习能力，发展学生的综合思维，初中数学教师应该在日常的教育教学生活中培养学生数学结合的意识，并能够让学生形成数形结合的思想，帮助学生深刻理解数学知识，并能够科学合理的利用这一重要教学思想，解决数学问题，提升数学能力，使学生终身受益。

参考文献

- [1]白辉.数形结合思想在初中数学教学中的渗透[J].科学咨询(教育科研),2020(04):220.
- [2]梁开泉.谈初中数学教学中数形结合思想的应用[J].学周刊,2020(11):139-140.
- [3]赵怀广.谈数形结合在初中数学教学中的应用[J].才智,2020(09):19.

小学语文益智课堂教学效率的提升探究

孙莎莎

(辽宁省盘锦市盘山县东郭学校 辽宁 盘锦 124100)

【摘要】随着我国教育事业的蓬勃发展，学校的教育模式也一直在更新换代，这也就给老师们的教学方法和教学目标提出了更高的要求。这个变化给小学老师带来的影响最大，因为小学是学生们的启蒙阶段，只有在这个知识启蒙的阶段让小学生们对自己的学习方法和知识产生了兴趣，才会更有利于他们进入初中、高中之后的学习，而且小学所学的知识也会为初中、高中的学习奠定基础。所以为了提高小学生们的学习兴趣，小学语文课堂积极引入了很多新的教学模式，尤其是益智课堂的教学模式，这种教学模式深受学生和老师的欢迎，因为它不仅提高了老师们的教学效率，同时也提高了学生对学习语文的热情。所以本文将小学语文益智课堂教学效率的提升进行探究。

【关键词】小学语文；益智课堂；兴趣；策略；问题

引言

所谓益智课堂指的是老师在课堂教学中，通过引入一些益智玩具和益智游戏来提升学生们对课堂的注意力，这些益智玩具和益智游戏还对启发学生的学习思维有着独特的作用。老师的课堂教学不应该是枯燥、无味和刻板的，而是应该以学生为主并且和学生们进行积极互动的鲜活、有趣的课堂，因为刻板、枯燥的课堂，不利于学生们学习知识，而生动、有趣的课堂，会在耳濡目染中培养学生们的学习兴趣。尤其是在小学课堂的教学过程中，为了培养小学生们的学习思维，积极的引入益智课堂的教学模式是很有必要的。

一、小学语文采用益智课堂的意义

1.1活跃课堂氛围

由于益智课堂会采用一些特别有意思的方法来为学生们进行教学，所以这就会提高学生在课堂上的活跃度和学习的积极性，学生们在课堂上的参与度和积极性提高之后，就会和老师主动的进行互动，这样的话就会有利于课堂氛围的活跃。特别是对小学语文来说，由于它的文学性比较强，如果小学老师不采取一些有意思的教学方法的话，就会使整个语文课堂的氛围变得枯燥乏味。所以说在小学语文教学中积极采用益智课堂这种教学模式的话，就会有效的提高小学生们的学习热情，并且也会活跃课堂的气氛。

1.2提供给老师更多的教学方法

益智课堂在小学语文课堂中的应用，为小学语文老师提供了更多的教学方法和全新的教学思维模式，使老师改变了千篇一律的教学模式。这种教学方法的创新，可以使小学语文课堂上的课堂教学效果最优化，因为益智课堂这种教学模式一直都是比较有效的，可以提高学生们求知兴趣的教学模式。

二、小学语文采用益智教学模式出现的问题

2.1小学生学习的主动性差

因为益智课堂这种教学模式要求学生，要充分的发挥自己的主动性来进行学习，但是由于小学生们正处于启蒙阶段，所以他们的自制能力和主动性都较差。这就使得益智课堂在小学教学中的应用较为困难，尤其是在小学语文课堂中的应用。因为小学语文的文学性较高，如果小学语文老师采用的教学方法不当的话，就会很容易使小学生们感到乏味、无聊。

2.2学校对益智课堂的忽视

有很多学校认为益智课堂，对学生学习效率和老师讲课效率的提高没有什么明显的作用，所以校方也就忽视了益智课堂在小学课堂中的应用。因为益智课堂上需要一些益智类的教具，但是因为学校根本就不重视，所以学校就不会投入资金来为老师配备这些教具，这会导致益智课堂上没有合适的教具来为学生们进行讲解。

2.3老师思维固化，不愿采用新的教学模式

有很多小学老师，他们认为自己一直以来所采用的教学方法就是最好的、最有效果的，所以一直固执己见，不愿意采用类似益智课堂这种的新的教学模式。这是因为老师们思想的固执，接受新事物的能力较差，这不仅不利于老师教学水平的提高；而且也不利于学生们学习思维的养成。要想有效地提高益智课堂的教学效率，打破老师传统的教学思维方法是很有必要的。

2.4部分语文老师的文学素养较低

因为语文课对语文老师的文学素养要求比较高，而且文学素养不是一时半刻就可以培养和发展起来的，它本身就需要老师进行长期的基础语文知识的学习和大量的阅读。但是有一部分语文老师的文学素养较低，尤其是乡村地区的老师们，因为乡村地区的地理位置偏远，经济发展落后，所以导致农村地区招收不到文学素养很高的老师。而且由于经济发展水平较低，农村地区给老师们的薪资较低，所以有很多老师不愿意去往农村地区。这也不利于益智教学模式在小学中的推广和实施。

三、小学语文益智课堂教学效率提升的策略

3.1提高学生们的学习主动性

为了使小学生们更好地适应在语文课堂上采用的益智课堂的教学模式，就应该积极地提高小学生们的学习主动性。比如说，语文老师可以建立相应的奖励制度，给背会课文的学生分发小礼物；还可以在课堂上留出五到十分钟的时间，供学生们自由结组讨论，让学生们自己总结出本节课语文课的所讲内容，然后每个小组派代表进行分享，最后由老师评比一下哪个小组分享的最具体、最全面，然后对小组成员进行奖励；还有就是，使学生们养成课前预习的好习惯，可以在下节语文课开始前给学生们留一个有趣的，有关下节课上课内容的问题来勾起学生的求知欲，使他们对课文进行预习。

3.2提高学校的重视度

要想提高学校对益智课堂的重视程度，学校就要投入一定的资金为小学益智课堂的教学配备相应的教具。还可以加大对益智课堂的宣传力度，为老师们举办与益智课堂有关的讲座，给老师们展示益智课堂教学模式的优点；或者对老师进行培训，加深其对益智课堂的了解，积极提倡老师们使用益智课堂进行教学。

3.3老师们应打破传统思维

要想提高小学语文益智课堂教学效率，首先小学老师们就应该打破自己以往的传统教学模式，并积极地接受益智课堂这种教学模式。老师也应该积极地在课堂上采用这种教学模式，比如说在语文课堂上老师可以采用故事引入法，来激起学生的好奇心，例如在学习《燕子》时，老师可以问学生几个有关于燕子的问题，然后让学生带着这个问题阅读课文；还有老师也可以构建一个与课文相关的情境，使学生更好地了解课文想要表达的感情。

结束语

总而言之，小学语文益智课堂教学效率的提高，需要老师和学生的共同配合，学生要提高自己的学习主动性，老师要改变自己的教学方法，只有这样做才会让小学语文课堂富有乐趣，才会让小学生们学习语文的热情提高。相信在以上措施的逐步落实下，小学语文益智课堂教学的效率会得到很大的提升。

参考文献

- [1]张丽.小学语文课堂教学效率提升策略探究[J].新课程研究,2020(08):65-66.
- [2]辛丽霞,段文君.探析小学语文课堂教学效率的提升策略[J].课程教育研究,2019(45):43-44.