

例如，现在有一个氮气与氢气反应生成氨气的反应。我们首先可以从化学键断裂和生成的角度去分析这个方程式，分子断开化学键需要吸收能量，形成新的化学键需要释放能量，可以计算分析温度变化下反应的移动方向；再从分子水平去考虑，在同一气压条件下，作为可逆反应，分子体积从4份变为2份，属于分子水平上的分析，可以研究压强变化时反应的移动方向；从化学历史和实际生活水平上来说，合成氨对人类生存和发展有着重要意义，1909年哈伯在实验室中首次利用氮气和氢气反应合成氨，^[2]实现了人工固氮，在合成肥料的工序中，人工固氮技术起着至关重要的作用。教师可以从不同的角度去讲解同一个知识点，深化学习，在变化的过程中把握平衡，达到培养学生核心素养的目的。

三、开设全日常学习评价制度辅助学习

在实践教学过程中，为了提升学生学习的主动性，我们可以设立日常学习评价制度去辅助学生学习，让学生对自己在该阶段的学习有一个系统的了解，再根据自身和老师的评价随时调整学习方法，也是一种基于“变化观念”的学习过程。化学日常学习中，学习评价也是教学不可缺少的部分，是学习水平和学习过程中的一种重要表现形式。

例如，教师可以在课堂上采用提问的方法，直观询问通过学生的回答判断学生对知识点的掌握程度；在练习作业中，教师可以采用更严格的评价制度，比如“A、B、C、D”等，对于做的好，标注的好作业评为A，有一些错题但是整体很

认真的评为B，依次类推，教师在某一阶段学习时间内对练习作业做一个总结性的评价，^[3]A类作业的次数达到5次的学生可以得到一些如笔记本、钢笔等物品的实物奖励，通过这种方法去调动学生的积极性；教师也可以结合上课的提问环节每周对学生做一个点评总结，帮助每一个学生总结出其作业、课堂中存在的问题，帮助学生找出问题，再去通过调整学习方式，适应不同板块的学习，完成贯穿整个高中化学学习中“变化观念”的深入研究。

四、结束语

总而言之，在新课程改革不断深入发展的今天，高中化学教师在进行课堂教学时，要将“变化观念”融入其中，通过以上几方面，提高学生的学习兴趣，使其感受到高中化学科目的魅力。

参考文献

- [1]何青松.基于证据推理与模型认知的教学实践——以高中化学苏教版必修模块的离子反应为例[J].名师在线, 2020(29): 9-10.
- [2]傅光权.“论证式”教学在高中化学教学中的运用——以“化学能与电能”教学为例[J].中学教学参考, 2020(29): 75-76.
- [3]曹旭琴.基于变化观念的元素化合物教学——以“硫和含硫化合物的相互转化”为例[J].化学教与学, 2020(10): 14-17.

小学四年级数学有效课堂教学的策略探究

张满英

(赣州市田心明德小学 江西 赣州 341412)

[摘要]新课改要求小学生不仅要掌握基础理论知识，更要能够培养学生们的学习能力，提升思维意识，培养自主、自主的人格，所以小学数学教育就显得非常重要，作为小学数学老师一定要能够立足于小学数学课堂教学的现状，在重视小学生智力发展的同时，培养他们的独立自主意识，实现小学数学教育的实效性。

[关键词]小学；四年级；数学；有效课堂教学；策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.2104

一、从小学生的学习兴趣入手

小学四年级数学知识已经开始深入，小学生们如果不用心的学习，就会感到数学知识非常的枯燥无味，作为小学数学教师，要想收到课堂教学的有效性，就必须从小学生的学习入手，进行课堂教学的巧妙导入，这也是有效课堂教学实施的关键环节，在结合教学大纲和学生需求的基础上，进行正确的引导和教育，并以多样化的形式进行数学知识的导入，就一定能够收到课堂教学的实效性。

比如说，在学习《垂直与平行》的时候，教师可以先让学生们进行预习，然后可以以问题教学法的方式进行数学知识的导入，“什么是平行？”就这个看似简单的问题让学生们展开讨论，这时就会有学生回答，只要两条线不相交，那么就是平行，这样的回答表面上去是正确的，但是与平行的定义却不一样，教师就可以继续发问，“两条线是什么样的线？线段、射线还是直线？不相交有条件限制吗？这样学生们就会在教师步步深入的问题引导下去进行思考，最后教师还可以用实际的例子来进行平行概念的验证：在同一平面内永不相交的两条直线，叫做平行线。学生们通过自己的努力和思考也就会对平行的理解更加透彻，会牢牢掌握住平行所需要的重要条件：1、同一平面内；2、两条直线；3、永不相交。

二、对教学模式进行优化

要想收到小学数学教学的有效性，就必须为小学生创设轻松、和谐的课堂氛围，要给大家营造一个积极向上的学习环境，只有这样才能让小学生充分发挥他们的主观能动性，积极主动的投入到课堂教学当中。而作为小学数学教师，一定要从新课改的要求出发，对教学模式及教学方法进行改革与创新，要不断优化教学设计方案，改变传统课堂教学的沉闷气氛，构建能够满足小学生活泼好动天性的课堂情境，让大家轻松学习，快乐成长。

首先要以学生为出发点，创设多元化的教学方式，可以充分利用现代化的教学工具，比如说，可以将多媒体技术融入数学课堂教学当中，以更加活跃的课堂情境去吸引学生们的注意力，激发他们的学习兴趣和爱好，调动起他们学习的主动性，从而实现小学数学课堂教学质的飞跃。其次，从当前学校教育的现状来看，大量的作业成为学生的负担，所以教师要从小学生的立场和角度出发，去进行课后作业的巧妙设计，不仅要让课后作业起到巩固与深化的作用，还要能够让小学生愿意主动的去完成作业，将所学的知识加以运用和掌握。比如说，教师可以给学生们布置一些开放合理的课外作业，让大家在书本知识的基础上去进行自主探究和思考，

在培养小学生发散性思维的同时，实现数学课堂教学的有效性。最后，教师还需要认真观察每一位学生的学习情况和听课质量，要设置一些互动的环节，让大家勇于交流、敢于交流，在交流与互动中提升大家的参与度，比如说，可以建立相应的学习小组，还可以组织一些数学竞赛等等，利用小学生的好强心去激发他们的学习欲望，实现数学课堂教学质量整体水平的提升和加强。

三、理论与实践的结合

数学源于生活，就要用于生活，只有让理论与实践结合起来，数学知识才更容易理解，尤其对于小学四年级学生而言，他们本身的年龄不大，还没有独立的思维意识，理解能力也不完善，所以要想提高数学课堂教学有效性，理论与实践结合，注重学生们实践能力的培养是十分重要和必要的，而且在实践的过程中，还能够让小学生利用自己的数学知识去进行动手操作，在提高大家动手实践能力的时候，还培养了小学生的思维能力和思考，让大家获得更大的成长和进步。

比如说，在学习《平行四边形和梯形》的时候，教师可以让大家现场开始观察和思考，说说大家生活中哪些物体是平行四边形的，哪些物体是梯形的，这时大家就会努力的思考，找到答案，通过这样的方式进行学习，不但能够让大家的数学知识得到实践性的应用，而且还激发了小学生的学习热情，同时提高了他们的生活观察能力。

四、结束语

总而言之，虽然在我国的教育体制不断的改革与创新中，小学数学老师已经改变了教学思维，并且对教学方式和方法也进行了创新，但是由于小学阶段的孩子年龄小，玩心大，所以学生们在学习的过程中会遇到很多问题，为了让小学生养成独立思考的好习惯，收到数学教学的有效性，老师一定要能够在课堂教学中为他们创设学习氛围，培养他们的自主意识，这样才能使小学生得到真正的锻炼和提升。

参考文献

- [1]宋金义.试论新课改下小学四年级数学有效教学策略[J].课程教育研究, 2017(28): 158-159.
- [2]唐龙建,王丽华.新时期小学数学课堂有效性的提高策略探讨[J].才智, 2016(18): 119.
- [3]刘赛娜.浅析四年级数学课堂教学[J].新课程学习·下旬, 2014(8): 66-66.

理论研究

“棋”思妙想，“棋”乐无穷 ——大班游戏棋设计与运用的实践研究

邵玉琴

(萧山区靖江第二幼儿园 浙江 杭州 311200)

[摘要]幼儿游戏棋的设计与制作是一个循序渐进的过程，我们要多方参与，群策群力，挖掘游戏棋设计的人力资源，也要遵循规律，贴近幼儿，确立游戏棋设计的基本原则，更要以幼为本，积极研发，开辟游戏棋设计的新天地，从而使幼儿能身临其境，棋乐融融，拓展游戏棋活动的新途径。幼儿在棋文化的环境熏陶下和教师的策略引导下，熟悉掌握棋谱设计的方法，已经从当初的无从下手到现在的熟练制作，在这个开发制作的过程中，促进了幼儿情感、能力等方面的进步，幼儿的想象力、创造力不仅得到了提高，而且学会了分工合作，增强了团体合作的意识。

[关键词]游戏棋；设计；制作；运用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.2105

棋类游戏，它是一种融思想性、娱乐性、体育性、智力性于一体的娱乐活动。在幼儿园游戏中是一项比较常见的游戏活动。但在幼儿园棋类游戏中我们发现：

(1) 选择性少。目前大班所使用的游戏棋材料，大多数都是幼儿从家里带来的商品棋，比如游乐场、恐龙棋、飞行棋、五子棋、象棋等等，这就使得幼儿在操作的时候总是选择自己带来的，比较单一，而且这些游戏棋也都是大同小异，在操作的难易程度上没有办法进行体现。

(2) 调整性小。孩子的发展水平不是停滞不前的，而是随着操作游戏棋而不

停的发展，虽然幼儿带来的游戏棋能够满足幼儿现有的游戏兴趣，但是可调整范围比较小。

(3) 考虑不周全。现有的自制游戏棋虽然考虑了幼儿最近发展区在设计、制作，但是没有结合教学中的各领域目标，在操作材料的过程中，教师能够不断地调整玩法，丰富材料的内容，但是没有办法对学习内容进行补充。我们现有的游戏棋材料比较重材料本身的色彩，对于可操作性与耐用性考虑的比较欠缺。

作为棋类活动的一个分支——游戏棋，以其灵活多变的活动形式、丰富多样的