

二、设计研究式的教学活动，提高课堂教学的效果和质量

在数学教学的过程中，同学们是数学学习的主人，教师是数学教学的合作者、引导者，在教学时应当利用现代化的教学理念，突出同学们在数学课堂上的主体地位。而且从这一概念也能看出，目前教师不仅仅是传道授业解惑，这更是同学们学习道路上重要的引路人。所以小学数学教师在教学时应当尊重同学们的人格个性发展的内容，通过对课堂教学模式和教学内容进行调整，为同学们创造更加良好的学习环境，让同学们能够积极主动的对数学知识内容进行合作交流，这让同学们能够对知识有更深刻的认识，自身的能力也将得到更加全面的发展^[2]。

例如在进行苏教版小学六年级上册第五单元《分数四则混合运算》这单元的教学中教师应当以普通的四则混合运算为基础，来引导同学们能够自主的对分数四则混合运算的运算规律进行猜想，猜想之后让同学们进行小组讨论，来寻找分数四则混合运算的实际规律。在同学们小组讨论的过程中，同学们能够主动的对知识内容进行探索，这样能够提高同学们实际的问题解决能力，还能够让其在学习探究的过程中感受到数学学习的快乐。同时通过这样的方式，同学们自身的学习能力和学习水平将会得到有效的提高，也能够增强其团队合作意识，培养其团队合作精神^[3]。又如在进行《百分数》这一章内容的学习过程中，在教师讲授完知识内容之后，可以设置探讨性问题，引导同学们对百分数的实际内涵和表达意义进行深入的研究性学习，通过这样的方式同学们不仅对百分数的相关概念和计算知识有更透彻

的理解，也能加深学生的学习印象，让同学们能够在之后的题目解决中更好的应用这一知识内容。另外，教师需要注意的是，在实际的活动设计过程中，必须要结合同学们的实际情况对活动内容的难度进行把控，这样才能够发挥研究式探索活动的作用，切实的提高同学们学习的质量和效果。

结束语

综上所述，研究性学习方法，无论是对教师还是同学来讲，都是一项巨大的挑战，对教师有着较高的教学素质要求。而对同学来讲，需要同学们能够将所学过的知识应用于实践当中，并且创造性的解决实际问题。但研究性学习方式是一种新型有效的学习方式，能够拓宽同学们的知识广度，并加强各学科之间的知识联系，提高同学们的学习效果和学习质量，所以教师作为同学们的学习引导者，要重视研究性学习方法的应用，根据同学们的实际知识掌握情况和知识接受情况设计出科学合理的教学方案，发挥研究性学习方法的作用，不断的提高课堂教学的效果和质量。

参考文献

- [1]郭晓玲.小学高年级教学研究性学习的现状及对策研究[D].长春师范大学,2017.
- [2]赵康健.面向创新能力培养的小学Scratch课程研究性学习模式构建[D].江南大学,2018.
- [3]张万德.小学数学研究性学习的实践思考[J].考试周刊,2019,95:83-84.

小学数学“家居学习，线上教学”的实践研究

钟翠金

(广东省江门市新会圭峰小学 广东 江门 529000)

[摘要]网络技术在教育中的应用，为学习方式提供了多种可能。线上教学作为传统教学模式的补充，打破了传统教学的时空限制，它依托专业的网络教学平台，实现异地、实时、互动教学。本文立足于小学数学教学角度，分析了小学数学“家居学习，线上教学”的实践策略，希望具有一定参考价值。

[关键词]小学数学；线上教学；课堂教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.1274

引言

在网络交互模式下，教师像往常一样备课、上课、传授知识，不同之处在于师生不再面对面，学生利用一部电脑或一部智能手机就可以学习。但是线上教学并不完全等同于网络直播课，而是包括网络直播课在内的多种形式的教学模式。随着教育改革的不断深化，线上教学越发重要，因此，对于小学数学“家居学习，线上教学”的实践策略研究有着鲜明现实意义。

一、规范备课，以学情定教

新课程理念下，小学数学教学要始终将学生放置在教学的主体地位，秉持着始终以学生为中心的教学思想，构建轻松、和谐、愉悦的教学环境和教学氛围，引导学生主动探索数学知识，发掘数学教学的趣味性元素。因此，在小学数学线上教学中，教师就需要深入挖掘教材内容，分析教材意图，做好数学教学的备课工作，从而为实现教学质量的提升打下坚实的基础。

例如，在学习“分数”这一章节内容时，教师首先就需要进一步分析学生对相关知识的情况，有针对性地备课，可以通过情境的创设来介绍分数的概念，比如带两个苹果到课堂当中，向学生提出问题：这两个苹果如何平均分给四个学生？从而引出分数的概念。此外，虽然教材内容是固定的，但学生的思维是灵活的，因此有必要针对学生思维的变化来不断调整备课内容，备好教材、备好学生、备好教法。

二、联系生活，以兴趣施教

数学源于生活，且高于生活。小学数学教学中，教师就要引导学生认识到数学在实际生活中的价值，教会学生应用数学知识解决实际生活中遇到的各种问题。采用这种教学方式能有效培养学生的数学思维，而在联系实际生活展开数学知识教学的基础上，则能够充分激活学生的想象力以及主观能动性。如何在小学数学线上教学当中联系实际生活展开教学呢？笔者认为可以借助日常生活当中学生可能感兴趣的事物来吸引他们。

例如，在学习“乘法”相关知识时，教师就可以组织相关比赛比如出几道相同考点的数学题，教师与学生比赛，结果发现，教师可以很快地算出题目的答案，而且与学生的计算结果是完全一样的，进而引出乘法的概念，并展示乘法在实际生活当中的运用，比如计算房屋面积。通过上述教学方式，能大大激发学生对于乘法的好奇心，并增强学生的学习欲望进而实现理想的线上教学效果。

《义务教育数学课程标准》中强调：“数学教学中要体现数学源于生活又应用于生活的特点，使学生感受数学与现实生活的联系，感受数学的趣味和作用，增强对数学的理解，对学习和应用数学的信心。”课本上的数学知识是对生活数学的一种提取、概括和应用。为此教师可设计一些与生活密切相关的趣味问题，形成问题系列集，促进学生对数学的理解，不仅可以提升学生的数学学习兴趣，还可以给学生提供一个发现数学的平台。例如，为了让学理解每个人的年龄都在同时增长，我利用微课介绍了“年龄的秘密”，又通过“喝水的奥秘”向学生介绍同时喝水时时间不变的道理，用动画的方式向学生渗透数学内涵，学生们比较乐于接受，教学效果得到了提高。

三、数形结合促进学习方法多样化

美国著名数学教育家波利亚说过：“掌握数学就意味着要善于解题。”只有对数学理论、思想、数学方法深入理解，才能举一反三，提出新的见解和独到的解题方法，而数形结合的思想绝对是整个数学总和的精髓所在，因此通过线上教学的方

式，向学生逐步渗透数形结合的思想极为必要。例如，向学生介绍狄利克雷的“抽屉原理”，教师首先营造出新年晚会的情境，再开展让每个同学从装有許多玻璃球的口袋中摸球的视频实验，从而引发学生思考，最后利用画图的方法解决疑问，数形思想完美融合，学生获得了更直观、更易理解的学习和解题方法。再如向学生介绍帕利利的“格子乘法”，学生觉得新颖又好玩，数形结合使数学计算也不再枯燥，它提供给学生的新思路，促进了学习方法的多样化。

四、思维导图强化整体与部分的关系

思维导图在平时的数学课堂教学中多运用于数学的复习课，但实际上在预习课、新授课中同样适用，线上课堂教学使用思维导图可以更好地衔接知识。例如，学生们预习往往漫无目的，效果并不好，但使用思维导图将新授的知识点与学过的旧知识相联系，使用头脑风暴发散思维，总能得到意想不到的效果。而思维导图除了学生自己动手制作之外，还可以借助制作思维导图的软件工具。线上教学可以提供给学生绘制思维导图的方法和经验，帮助学生理清思路，整理逻辑，强化了整体与部分的关系，不仅提升了学生的动手能力，也使学生思维得到了拓展和创新。

五、利用时间优势强化线上教学效果

线上学习，人们宅在家中，对美食节目比较感兴趣，教师利用这一点，在教学中，以美食节目为素材，让学生充分感受到数学无处不在，使学生的数感意识得以萌发。

比如观看美食节目，《中、法厨王争霸赛》冠军争夺赛，一共有三轮比赛，利用视频剪辑创设情境，出示前两次的得分，第一轮中方31分，外方25分；第二轮中方38分，外方18分；教师创设问题，请大家思考，外方还有没有获胜的希望？学生们肯定希望我国夺冠，积极动脑，动手计算，目前中方比外方多26分，教师谈话引导学生，发现每一轮总分是多少？怎样才能保证中方必胜？通过引导，师生在线互动，学生发现每一轮总分是56分，假设双方得分最后得分相同，第三轮双方各得多少分？大家积极思考，最后得出外国选手想获胜至少得46分，中方选手想必胜不得低于16分。通过这种方式教学，学生对数量的分析能力提高了，经历了对生活中数量的分析，在无形中培养了学生主动自觉地理解数，运用数的态度和意识，也就是形成数感。用数学的方法理解和解决实际问题，能从现实的情境中看出数学问题，这才是数学素养的重要标志。

结论

科技在进步，时代在发展，教师不能因循守旧，坚守传统教学方式不做改变。线上教学是一种新型的教学方式，有诸多优点。当然，在具体实践中也存在教师认识不足、智能设备有限、学生自控力较差等问题，但只要一线教师能积极探索与实践，线上教学势必为传统教学方式的有力补充。

参考文献

- [1]周英.基于微课的“折线统计图”在线互动教学实践与思考[J].浙江教育技术,2020(03):45-48.
- [2]徐育娟.小学数学线上教学的有效策略及其案例探究[J].考试周刊,2020(46):93-94.
- [3]陈丽云.小学数学线上教学模式的创新途径探索[J].考试周刊,2020(38):57-58.
- [4]冯桂萍.“停课不停学”背景下小学数学“线上教学”的实践——以北海市海城区第一实验小学为例[J].广西教育,2020(13):123-124.