

# 以学生为本，开展小学数学教学工作

李梅

新疆石河子第二十中学 石河子 832000

**【摘要】**在新课程改革不断推进的背景之下，小学数学课堂必须以学生为根本，以学生为数学学习的主体，从学生的角度设计教学开展一系列教学活动，在了解数学学习对象的年龄特征、心理特点等基础上，教师为能帮助学生更好地认知数学规律，应精心设计每个教学环节。把学生当成课堂的主人，才能够参照学生的特点，开展小学数学教学工作，让学生在轻松愉快的学习氛围之内学习，并使其能更好地掌握知识，轻松地运用知识达到教学的目的。本文试图就学生为本的教学方式展开探讨，并积极鼓励学生学习，更好地达到教学相长的教育效果。

**【关键词】**学生为本；小学学科；数学教学；学习主体

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.1713

## 引言

数学学习是比较抽象的，这种符号化的学习常常让教师和学生沟通的过程中产生障碍，但是如果能够借助学生的数学思维展开数学课堂的教学，就能让学生意识到：数学学习是自己的事情，数学学习可以联系生活实际，并为最终的生活实际所服务。对小学生来说，注意力不集中、注意力不稳定、心态和感情逐渐由表露向隐蔽发展，情感内容不断完善等问题一直存在，这使得小学生学习数学的信念和动机很容易动摇。因此，作为一名教师最重要的是正确引导学生学会学习。作为课堂教学的实施者，对小学生给予一定的学习指导，这是非常重要的。每个年龄段的孩子都有自己的特点，所以老师根据不同年龄段孩子的特点制定了有效的学习方法的具体指导，激发了学生的学习兴趣，才能增强学生自主学习的能力，使学生逐渐善于学习，养成良好的解题习惯。

### 1. 根据学生的认知规律，设计合理的教学环节

Ed Rabinowicz 在《Thinking, Learning, Teaching》一书中说——“作为老师，每个人都在教孩子，那么每个人都需要掌握孩子如何逻辑思维，孩子如何学习。”很多数学老师在设计教案时往往关心“怎么教”，而忽略学生的“怎么学”。应深入教学，循序渐进，从实践到抽象，从理性到感性认识，从浅入深设计教案，设计与学生的思维方式合理衔接的教学内容，此外，对学生学习态度和自学能力的分析也不容忽视。根据学生的认知规律，通过教学才能使学生的思维和教师的教学之间实现完美地对接，教师在进行教学设计的时候，充分考虑到了学生和学习效率之间的关系，从而能够激发学生的学习积极性，使数学学习从感性到理性，在循序渐进的过程中，不断地展现新的教学方法和新的教学特点。有的时候，教师如果发现学生的学习过程和学习进度受到教学计划的牵制，不妨适当地适应学生的学习进度，考虑到学生的学习特点，按照其学习的速度，给予适当的辅助。有的时候还需要家长的帮忙，和教师一起充分关注学生的认知规律，精心设计现有的教学环节，并且能够做好教育教学的引导和服务工作。小学生特别喜欢在快乐的氛围内学习，学生的学习很大程度上受到心情的影响，快乐学习是学生在现有学习过程中非常重要的因素，而教师既要了解学生的认知规律，同时也要明白学生在学习过程中所需要的氛围。如果教师在导入教学内容时，善于激发学生的学习兴趣，利用一些趣味性的教育素材引导学生关注知识，那么学生就更容易接受知识。教师创设教学情境，并使用学生喜闻乐见的实际案例引导学生的学习，会使学生更容易主动参与，并且时刻对知识的吸收保持集中的注意力和旺盛的精力。在数学学

习的过程中，教师和学生共同成长很多，能够帮助学生理解知识的数学概念都有一定的规律，教师指导学生学习时既要考虑学生的年龄特点，还要考虑学生理解某些问题的思维过程。只有让学生自己找到知识与知识之间的差异和联系，才能够使其印象更加深刻，而且也符合数学这门操作性较强学科的实际特点，使学生实现从直观思维向抽象思维转变的过程，认知规律并能够应用规律。

关于和小学生讨论数学课辅助设备训练的案例有很多，比如有一道数学题涉及很复杂的混合式算术题。正当我和学生们分析错误解题方式发生的情况时，有一个同学提出了质疑。又有一位同学提出“要回家”的疑惑，而引起了混乱，于是我委派一个同学站起来回答这个问题，但是孩子说，我可以让妈妈在百度 APP 上搜索这个问题，这样的教学进程使得教师 and 家长的指导意见产生了矛盾。还有的时候，由于混合运算有难度，学生们出现了“猜题”的现象，虽然结果相同，但是计算方法有明显的差异。这些都需要教师能够有效把握教学气氛，所以，我仔细地阅读了这位同学的讲解，发现他讲解过程中的一步是过于曲折的。在课堂上，我再次把这个问题教给大家，并注意解释为什么简单算法不容易出错。这件事同时也让我深思。在数学教学呈现多元化发展趋势的今天，小学生的数学教育改革正在向纵深发展。小学生在数学、文化教育过程中，存在着许多不可忽视的思维方式。其中，它有助于小学生提高数学学习的核心素养，使他们的思维训练更灵活，才能更快地将数学知识理解和理解。教师结合多年的一线工作经验，能够从现有的教学层面上延伸更多的学习方法，并将这些学习的技巧教给学生，从而能够让学生的学习时更为轻松，也能够补充学生思维上可能存在的漏洞，注重不同的解题方式并进行合理的比较。当教师发现学生理解某些问题或某类问题的规律时，就能够通过一定的问题引导，指导学生不断的反思，发现问题并分析问题，最终解决实际问题，建立比较完善的知识结构，并且有效的参与到学习进程之中。

### 2. 做好数学课堂的引路人，把课堂真正还给学生

教师教学引导很重要，在40分钟的课堂教学中，教师并不是一人“唱独角戏”，而是师生们互相合作，在短短的40分钟内，使学生在一定程度上学习和锻炼自己的思维，老师只是课堂教学的领导者。教师要善于问问题，才能接触到学生的逻辑思维：“这条路线是怎么吸引人的呢？找路的人能不能顺利地到达目的地？”在课堂教学中，教师必须设计诱导语言表达的程序，但是我之前却没有认识到目前的课堂教学存在着肤浅、零碎的问题，缺乏针对性的问题反而不应该询问，不能让学生误会解题结果比整个过程更重要。为

了避免数学教师提问问题过于形式化,可以用教师更好地逻辑思维引导学生的逻辑思维。注意,教师提问相当于教师的逻辑思考案例,反馈了某一阶段课堂教学案例逻辑,体现了教师的引路人作用。如果教师问得不及时,没有引导语言,表达不简洁,课堂教学的实效性就难以突出,反之亦然。教师应该给学生更多思考的时间,要考虑学生思考能力和丝毫兴趣,同时教师的提问和学生的自主学习并不冲突,教师还要学会倾听,把课堂还给学生,及时解答学生的疑惑,只有这样,才是真正有教育意义的数学教学过程。教师一定要做好数学课堂上的领路人,教师不再是学生学习过程中的完全主导者,而是帮助学生了解知识线索,并且引导学生学习知识,在课堂上活跃课堂气氛的指路明灯。教师为了能够达到深入浅出和循序渐进的教学效果,一定要保护学生的好奇心,并且使学生能够在课堂上多次演练某些数学知识,使数学的学习回归生活的普遍形式。这样学生在学习某些具有抽象性的知识时,也不会感到非常疑惑,反而是能够跟随教师的脚步,主动的学习环境,某些知识难点和重点,并且和其他学生共同合作。学习变成一件快乐的事情,教师和学生之间的互动使学生的学习更加具有自主性,为提高学生的各项能力,在义务教育阶段,教师一定要着眼于学生整体素质的提高,并且能够激发其对数学的综合认知热情。

比如,在学习和训练几何图形内容时,要求学生掌握各种几何图形的特点。小学生觉得图形的种类多,找不到方向、自主性差。为解决这一问题,教师可以通过大屏幕系统来有效地展示所学内容。日用品如奶粉桶、炸薯条、卫生纸、鞋盒、纸盒、纸盒、篮球游戏、钟表或金字塔等建筑图画,可以先成为学生们在理解过程中的“图形玩具”。这样,教师就能正确地引导学生找到这些几何图形。当看到这样的图片时,同学们会很兴奋,当然注意力也会集中。再利用视频展示系统,将平面图形的整体尝试与物体的日常生活相配合,放在一起,让学生深刻理解几何图形与几何图形的关系。结合一些图表和规划模式的特色教学,不但有助于学生中高阶几何图形专业知识的培养,而且还可以合理激发学生学几何图形专业知识、深入学习了解知识的积极态度和热切期望。

### 3. 借助多媒体,构建小组合作数学情境,提高学生学习积极性

信息化教学与小学数学的融合离不开小组教学,小组制授课要求教师密切关注必须学习和培训的知识起点。按照多媒体的展示方式,教师将学习培训的内容录制成好看的视频,然后播放给孩子们学习。迷你视频课程(微课)具有挑战性。小学生由于特有的心理特点,决定了其对很多事情都有快速的心理反馈。因此,课程内容的设计必须是原创的。因此,教师可以利用现代信息技术,将微课与教学计划紧密结合,将抽象的数学思维和方法转化为现实。这样在一定程度上提高了孩子学习的逻辑思维能力,同时激发了学生的自主学习能力。对于小学生来说,当他们最初学习小学数学思维方法时,他们觉得很难,但是随着学习的深入,却又会觉得迎刃而解。数学思维方法有些枯燥,很多知识点不能透明地让学生学习和训练。因此,在设计方案的教学方法时,教师可以利用多媒体系统信息技术,使课堂教学的内容更加丰富多彩,教师可以根据假设和猜想来进行“数学魔术”,使课堂教学气氛越来越轻松。使得课堂教学场景更加轻松愉悦,代替了传统沉闷无味的课堂气氛,同时,愉快的课堂学习氛围将不断增加学生学习的动力。教师希望学生能够快乐

成长,所以教师必须在课堂教学中,让学生在学中感受快乐。小学数学教师应更加注重让学生快乐地学习知识,从而提高学生的学习能力。多媒体教学能够将学生和知识完美地联系在一起,让学生感受到数学学习实际上是“值得亲近的”,以学生为本,打造适合小学学习的数学情境,对于教师和学生来说,都是一件非常有意思的事,学生能够在数学活动中做问题的探索者,成为课堂上的小主人,而教师在旁边设计一些有趣的问题,能够更激发学生的求知欲,使其思维始终处于一种非常积极的快速发展态势。

比如,对于“图形的平移与旋转”的学习和训练,学生们可能对平移、旋转的概念及其特征并不十分清楚。为此,教师可以借助多媒体系统,先播放一些日常生活中的平移现象,从而简单地逐步引导学生。例如,可以播放一段关于乘坐电梯的短短的视频,让学生观察从上到下电梯的变化。通过视觉观察,学生可以掌握人的位置变化。教师在播放一段地铁行李安检视频时,学员会发现行李箱在传送带上的方向没有改变,尺寸也没有改变。针对日常生活的具体情况,通过视频的播放,简化平移、反转的概念和特点,结合教材内容,让学生直观地掌握所学知识。学习“动作建立时位置不变、大小不变、物体在运动线中同一平行面之间的运动规律”,充分理解几何图形位置变化规律的规律,体现了现代教学信息化教学使用多媒体教学方式的必要性。多媒体教材能够帮助学生更好地掌握知识,数学学习在多媒体课件的帮助之下变得更加具象化,以往学生在理解某些学习内容时,可能不会很快理解具体的案例,但是教师却可以利用简短的视频引发学生的关注,并且能够让学生很快的理解某些比较抽象的数学问题。多媒体教育方式是当前非常新颖的教育方法,也能够帮助教师更好地把握课堂的节奏,使学生的理解速度更快并具有一定的探究能力,教师通过巧妙的使用多媒体课件,帮助学生认知更多数学问题。有的时候教师还能够带动学生激烈的讨论,让学生从不同的角度解答某些问题,了解知识与知识之间的差异性,还可让学生把新旧知识密切关联,从个别规律中抽象出一般规律等。多媒体教育方法是基于学生现有感知鼓励学生积极探索的一种方式,对学生而言有助于形成完整的知识结构,并且能够带动其齐心协力解决数学问题的积极性。

### 结束语

总之,只有适合孩子的学习才是真正的数学学习,在上文的探讨过程中,教师发现了学生是教学的主体,把学生作为一个独立学习的对象进行全面培养,重视对学生知识结构和逻辑思维的教学,才能做到以学生为本、尊重学生,并平等地对待学生。每一个学生都有自主学习的意识。而教师在平时的教学过程中,应该相信学生能够自主完成学习目标,只要教师能够给学生营造轻松愉快的学习氛围,就能够帮助其更好地理解数学知识,学会并运用知识,从而能够使其思维始终处于一种积极发展的态势。

### 参考文献

- [1]李庆德.小学数学教学中核心素养的渗透路径探索[J].新课程,2021(30):25.
- [2]苏雅静.浅谈如何利用生活情境开展小学数学教学[J].新课程,2021(30):90.
- [3]刘雅静.数学文化在小学数学教学中的渗透探析[J].读写算,2021(21):71-72.
- [4]崔高明.小学数学教学与德育工作的有效整合[J].新课程,2021(28):229.