

让数学课堂更精彩，小学数学信息化教学的设计

吴春霞

(新疆喀什地区麦盖提县第一小学 新疆 喀什 844600)

[摘要]小学数学教学要保证基础知识的理解和思维的成长，这需要学生的主动参与，而小学生本身对于学习的兴趣不高，课堂教学设计上就要做出创新，建立精彩的课堂内容和环境，利用信息技术让数学知识得到多元呈现，使学生做多元学习，以此保证教学参与度，提高自主学习的效率和效果，培养核心素养。本文以信息化教学概念为基础，介绍了以信息技术建设精彩小学数学课堂的方法，让学生在兴趣下自主学习，培养学科素养，也促进良好习惯的建立。

[关键词]小学数学；信息化教学；设计；兴趣

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.591

前言

信息化教学是信息技术在教学中的应用，是目前教育的发展方向。在小学数学教学中的应用可以改变教学的形式和内容，让学生教育得到有效地落实，带动学生自主学习的进行。而在应用策略上要注意小学生的性格特点，关注学习理解和知识应用的需要，并做教学方法上的创新，以提高教学效率。其中以简约化数学知识增加学习兴趣、形象化知识内容提升效果，活动化教学形式促进思维，创新化教学模式培养素养，使学生的主体性在课堂教学中得以呈现，并得到发挥。

一、简约化数学知识，增加趣味性

在传统小学数学教学过程中，学生对数学学习的兴趣缺乏，没有积极性。在原因上主要是因为数学的理论知识比较抽象，多为图形、数字的运算，比较枯燥，学习过程缺乏趣味性。信息化教学的应用可以改善小学生的学习过程，简约化数学知识的学习过程，让学生获得成就感，建立数学学习的兴趣。其中教师可以利用多媒体将数学上一些枯燥的问题生动地表达，让学生能够有一个清晰地认识，消除学生对数学学习的强迫感。同时建立一个递进式的逻辑推理过程，帮助学生做探索学习，完成数学基础知识的理解认识^[1]。例如《长方体和正方体》这一课的教学中，可以应用信息技术展示立体图形的内容，将立体图形的知识点做节约化地呈现，为学生制定学习目标，并提供具体的帮助，可以将立体图形分解变成平面，然后在做组合，以动态画面引导学生自主学习，保证立体几何知识的学习效果，也培养空间意识。这样的数学课堂教学可以让学生获得参与学习思考的机会，也能有学习的兴趣，保证了知识教学的有效性，为之后的加减法学习奠定了良好的基础。

二、形象化教学过程，提升有效性

作为小学数学教师，在课堂教学过程设计上不能只关注到理论知识的理解，还要注重数学知识的抽象认识和学习能力，需要让学生接受数学基础知识，能够有效思考，从而在教学中获得全面发展。在课堂中要利用好信息技术的优势，以形象化的内容激发学生的想象力，让逻辑能力与创造思维得到发展，自主性的完成知识理解，提高自主学习课堂的教学效率。在内容设计上可以把抽象的数学问题联系生活，通过PPT形象地展示给学生，让数学知识学习能够有一个具体的过程，以形象化的内容提高数学知识吸引力。数学教师要制作精美的课件，引发学生的想象和探索，开发多角度的思维和逻辑推理，帮助学生做知识点的推理，灵活运用知识解决数学问题^[2]。例如，在《多边形的面积》课堂教学中，可以将多边形面积的规律做演示，并做图形拆分的演示，由简入繁的方式引导学生学习理解。而在过程中则要鼓励学生发表自己的看法和认识，使学生的知识理解成为教学资源，确保过程中思维的参与，提高教学效果。在将数学知识推理过程形象化的过程中，学生有自主思考的行为，有开放性的思维，课堂中也有学生的参与，所以教学氛围能够得到提升，建立了精彩的课堂氛围，使学生能够更直观地理解数学知识，将理论与实际相对照，把教师教授的知识变为自己所有。

在课堂教学信息化处理的过程中需要考虑到小学生学习的困难，要将数学知识

的难点、重点做提炼，重点展示，降低学习的难度，让学生更好地理解，增加了学习理解的效率，也推动了逻辑推理思维的发展。比如在分数知识的教学中，应做好分数整体知识的建设，在分数的意义和性质教学中拓展运算和应用，在分数加减法和乘除法教学中也回顾分数性质，带动学生分数概念的深度理解，也保证过程参与有基础知识的支撑，也有自我理解认识的反思。

三、活动化教学过程，促进思维发展

信息化教学在课堂教学中的应用还可以通过活动化促进思维发展。其中构建游戏化的联系方式为主要方法。比如在《简易方程》这一课，可以用信息技术设置闯关游戏，让学生去做解题练习，在形式上改变以往课堂练习中总是反复计算的弊端，使学生愿意去做数学学习，并能够在练习中做应用思考，能够提高课堂练习的有效性，使数学建模、数学运算等素养思维得到发展和提升。

四、创新化教学模式，培养素养能力

小学生在家庭自主学习时，如果有不理解的情况，得不到有效的辅导教学，而小学生对于教师又都比较敬畏，还比较贪玩，容易忘记学习中的问题，这就降低了学生的预习效果，提升了在课堂中学习知识内化的困难。教师可以运用信息技术，建立网络学习的平台，将课堂教学的视频长传到平台当中，帮助学生预习，使学生可以随时随地地受到教学，创新教学模式，让学科素养的培养可以落到实处。比如在《位置与方向（二）》的教学中，就可以利用线上教学平台指导学生的自主学习，然后在课堂中组织成果表达和实践讨论，以完善自主学习的理解认识，使个人学习理解的知识和过程变成自身的能力。

教师还可以利用信息技术优化课堂评价结构。教师将学生每一阶段的学习成果都集成到一起，将之公布到网络当中，在其中加入自己的评语，可以随时地对学生进行的鼓励性的评价，而且这种公开的评价，能够树立学生正确的价值观，逐渐地形成数学学习的兴趣，能够看到自己的进步，为学生学习提供动力^[3]。

结论

总而言之，信息化教学让小学数学课堂在教学内容、形式、方法和模式上都都有了发展和提升，保证了自主学习的进行，让文化教学与自主发展得到了统一，有助于学生的全面发展。其中要发挥信息技术的优势，提高课堂教学的精彩程度，吸引、引导学生学习探索，使其能够在数学知识学习中获得数学素养和综合素质的成长。

参考文献

- [1] 沈银鹏. 课堂展示在小学数学教学中的思考[J]. 花炮科技与市场, 2020(03): 246.
- [2] 游岚. 信息化教学环境下小学数学探究课堂的构建[J]. 名师在线, 2020(20): 92-93.
- [3] 田丽华. 现代信息技术在小学数学教学中的运用[J]. 中国教育学报, 2020(S1): 68-69.

做好层次划分，促进学生进步 ——分层教学法在小学数学课堂中的应用

范春燕

(新疆喀什地区麦盖提县第一小学 新疆 喀什 844600)

[摘要]小学校园内部的学生教育工作的开展和实施，直接决定其后期的发展，主要就是因为在这一时期，学生的思维和智力处于发展的初级阶段，教师还需要抓住这一黄金时期，有针对性的对学生进行引导，才能够真正的发挥出教育的优势和特色。本文就是以小学数学课堂为例，重点分析分层教学法在课堂中的具体应用策略，希望能够真正的发挥出这一教育所具有的特色，以此为学生的知识学习找到最佳的教育工作开展方法。

[关键词]分层教学法；小学；数学课堂

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.592

前言

小学学生数学总是有一定的困难，很大程度上是因为数学知识要求学生有优秀的思维能力去理解复杂的知识。所以就是还需要合理的对当前教育的形式进行划分，找到有效的课堂教育模式，提高教学的整体质量。本文就是结合小学数学课堂教学，分层教学法应用的具体情况深入的进行探讨，在找到有效教学工作开展策略的基础上，提高课堂教学的质量，希望能够让学生在最佳的环境下，深入地理解数学知识，进入数学课程来增强学生的学习潜力，促进学生的成长和进步。

一、分层教学法的定义

在层次性的教学方法中，最重要的是学生之间的个体差异，也要关注不同学生的智力、能力和能力、兴趣等各方面情况的分析和了解。再加上对已知的知识掌握程度不同，教师在层次划分的过程中更是需要利用科学的依据，以此保障层次的划

分能够更加公平、合理、有效。这样做的主要目的就是针对不同学生的差异，进一步的数学要求和目标能将学生综合素质得以提升，以此掌握更多的知识，从理论上来看，这种教学方法是可行的。

分层次教学方法不仅仅能够有效的避免教师在教学的过程中，对某一部分学生的忽略，更能够推动整个教学活动有顺序和高效率地开展。但是值得关注的就是，教师结合使用分层次教学方法的时候，需要避免出现挫伤学生的自尊心，更不能让优等生有高人一等的错觉，只有这样才能够发挥出教育的特色，也能够达到教育的最佳效果。

二、分层教学法在小学数学课堂中的应用

(一) 运用数学本身的魅力，激发各层次学生的学习兴趣

在小学的数学学习过程中，它的大部分内容都会展示有趣的规则和现象，这

些规则和现象也会让课程参与者真正感受到数学课堂上知识的魅力。在小学阶段，数学教师应该充分利用这些有才的规则和现象，设定合理的情况，引导学生参与教学。另外，对相关的数学知识规则进行深入的分析思考，在开放的状态下思考，激发学生对学习的兴趣，保证不同水平的学习。在他们的老师的指导下，合理的对问题进行思考，提高学习数学的兴趣。

在说明举例子《多边形面积》知识时，教师可以用纸版印刷出不同的图形。上课时用教具不同形状的纸板要用不同的颜色吸引学生们的注意，用不同形状的纸板组合起来让学生们思考。这样的课程可以有效地提高学生的热情。考虑到学生有不同的级别，教师提出的问题也各不相同，如，把学生进行一、二、三等级的划分，一等级的学生则需要思考这一图形的面积是多少？二等级的学生则需要思考可以应用到的计算方法，以及计算的流程。三等级的学生则需要思考自己以往学习到的公式，是否能够应用到这一问题的计算过程之中？通过这样的形式，所有层次的学生都能提高自身能力，它不仅可以提高教学的效率，而且可以改进教学的效率，又能提高教学整体质量。

（二）进行分层教学，提高学生学习效率

经过对学生学习兴趣的激发，接下来就需要进入到分层次教学的重点之中，这样才能够在课堂上实现层次化教学的优势，基于这样的情况，小学阶段数学教师就需要在合理的教学大纲指导下，找到教学的侧重点以及教学的核心内容。其中，对于基础相对比较好的学生，除了要巩固基础知识之外，更是需要提高学生的创新能力，以及解决问题的能力；对于中间层次的学生需要指导学生能够向着更高层次所发展，要把提高层次和巩固基础两者并重；对于基础相对比较薄弱的学生，需要鼓励学生能够充实自己的基础，把简单的问题计算方法弄清楚，再进行下一阶段知识的学习。只有这样才能够确定正确的教学目标，保证每个阶段的学生都能在原有的基础上得到提高。

例如：在讲解《分数的加法和减法》这部分知识的时候，教师应该意识到这部分知识对很多学生来说有些难以捉摸，所以首先要对分数的运算，以及分数的概念进行复习和讲解。然后让学生按照自己所处的阶段和层次学习相应的知识，帮助学生巩固基础的同时，更好地利用相关的加减法计算形式，使学生能够顺向正迁

移。

（三）进行分层练习，及时反馈各层次学生的学习效果

采用有效的课堂练习工作，对于巩固传授的内容来说是非常有必要的，能够保证教师给予学生良好的反馈，以便于及时的补充课堂教学的不足。在进行练习的时候，数学教师需要根据不同层次学生发展的水平实际情况，进行习题难易程度的设计，这样的分层次练习能够保证不同阶段的学生思考数学习题的水平得以提升，也能够感受到计算成功的乐趣。

例如：在讲解《小数除法》这部分知识的时候，在相关的基础性知识讲解之后，教师就可以设置出三个难易程度不同的练习题，要求不同层次的学生对问题进行合理性的回答。在解答完题目之后，可以尝试着去解答另两道题目，这样就能够提高学生的知识学习效果，也能够帮助学生保证计算的准确率和速度，提高了所有的学生对于知识学习的效果。这样的课堂教学过程中，学生能够真正的认清自己当前所处的位置，并且树立起一个良好的目标，向着上一个层次更好的发展，也能够自己在最佳的课堂教育环境下，激发起学生学习的欲望，使学生能够砥砺前行、不断进步。

结论

综上所述，分层次教学的方法主要就是去结合学生当前的发展特点，以及学习的状况等各方面的因素，合理的对学生进行小组的划分，以此有针对性地进行知识的渗透，确保学生能同时学习知识，同时提高他们的技能。所以本文也在以上的内容中，重点了解到小学数学课堂教学分层次教学方法的具体应用和实施策略，希望能够在最佳的状态和环境之下，保证学生融入数学课堂之中，学会同时提高他们自己的技能。

参考文献

- [1]董丽君.浅谈小学数学教学中如何激发学生的学习主动性[J].学周刊,2020(11):33-34.
- [2]李珂菲.小学数学教学中创设有效问题情境的策略研究[J].课程教育研究,2019(49):150-151.
- [3]王占山.小学数学教学中创设有效问题情境的策略分析[J].课程教育研究,2019(43):131.

小学数学学困生的学习现状与转化策略

艾金秀

(江西省吉安市永丰县沿陂中心小学 江西 吉安 331504)

【摘要】《义务教育数学课程标准(2011年版)》指出，数学课程需要面向全体学生，适应学生个体发展的需要。这也就意味着，小学阶段需要让每一个学生都获得良好的数学教育，有不同程度的发展。学困生是一个不容忽视的问题，也是迫切需要教师解决的问题。一切动力的源泉都是兴趣。对数学学困生的辅导，教师要从学生的兴趣着手。只有这样，才能真正实现对数学学困生的转化。基于此，以下对小学数学学困生的学习现状与转化策略进行了探讨，以供参考。

【关键词】小学数学；学困生的学习现状；转化策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.593

引言

新课改以来，小学数学教材内容更加丰富，学习难度也有所提升。进入高年级后，数学学困生的数量不断增加。由于数学基础薄弱，随着学习的深入，他们会感觉数学越来越难，上课也听不懂了，作业更不会写。这都会使学生对学习数学失去兴趣，产生抵触心理，对学生未来的学习很不利。因此，如何减少学困生的增长，如何有效转化高年级数学学困生，已成为现阶段小学数学教学面临的重要问题。

一、设计新颖有趣的导入，培养学习兴趣

数学课的导入环节是非常重要的，往往关系到一节课的成败。导入环节做得好，能使学生迅速进入课堂教学的情境，充分调动学生学习的积极性，激发他们的求知欲。学困生更是如此。教师要利用好导入环节，抓住学困生的注意力，激发他们的学习兴趣，使他们快速进入学习状态。比如，在教学“倒数的认识”时，“互为倒数”中“互为”的概念对学困生来说理解起来比较困难，教师就可以引入以下话题：“谈一谈自己最好的朋友”“说一说两者之间的关系”。从学困生比较熟悉的身边朋友入手，让他们探讨什么是“互为朋友”“互为同学”，学困生就能了解“互为”的含义，加深理解，快速解决教学难点。在学困生掌握了教学难点后，教师就可以借助多媒体来讲解倒数了：先展示两张图片，一张正向的，一张倒过来的，让学生说一说两者的关系；再利用汉字提问，让学生讨论“吴”“呆”这两个汉字，看看这两个字上下颠倒后形成了什么字，活跃课堂的气氛。在良好的氛围中，教师再引入本节课，也就是“倒数的认识”。借助多媒体图片及汉字，学生能更形象、直观地感受到倒数的特点。这也就为后面学习倒数知识打下了良好基础，也提升了学困生的学习兴趣。

二、以学生为主体，激发学习兴趣

在小学高年级的数学学习中，教师要尊重学困生的主体地位，在制定教学方案时，充分考虑到学困生的数学基础和理解能力；要根据学困生的特点，利用有效的、科学的教学方式来激发他们的学习兴趣，从而促进学困生的有效转化。比如，在教学五年级“小数乘法”时，学生对小数不感兴趣，教师就可以结合现实的生活场景来提高他们的兴趣。如教师可举例：小红同学和妈妈去超市买菜。小白菜是0.9元一捆，而菠菜每捆的价格是小白菜的2.5倍。妈妈要买一捆菠菜，需要付给超市多少钱？学生会很快算出2.25元。数字的生活化运用能让学生知道学好数学对生活有多么重要，由此提高他们的兴趣。

三、及时组织趣味性数学活动

兴趣是最为重要的一个非智力因素，直接影响小学数学学困生的行为表现与学

习感官，而培养小学数学学困生的学习兴趣，也是转化学困生的一个重要步骤。对此，小学数学教师应该要及时设计并组织一些趣味性数学活动，如游戏、故事、实践活动等，以便帮助学困生集中注意力，自主展开数学学习与知识应用。由此，则可直接提高小学数学学困生的学习效率，促使小学生实现全面进步。如：在“小小鞋店”一课教学中，我就设计了一个情景模拟游戏，鼓励学困生以“售货员”的身份去整理“鞋店”的鞋子种类、尺码等。虽然本班学困生的统计能力不强，而且不够细心，但是他们却很喜欢角色扮演游戏，所以积极学习了统计知识，主动在表演游戏中迁移了所学知识。虽然学困生在制作统计图表的时候出现了问题，但是他们主动向我阐述了疑问与不足，由我针对应用问题进行了解惑，很好地实现了学习进步。这个案例说明只要我们所设计的数学活动可以吸引学困生，而且也能细致讲解数学知识，那么学困生也能取得学习进步。

四、建立良好的师生关系

教师要正视学生差异，客观看待学困生。受传统应试教育思想的影响，“分数中心论”成为教师评价学生最重要的标尺，这样很多学习成绩差的学生就成为教师眼中的学困生，对于他们缺乏真正的耐心和关爱，甚至采用简单粗暴的方式处理这些学生的问题。这样做的后果是使学生和教师之间的关系更加疏远，学生失去了学习的兴趣，从而造成恶性循环。实际上，大多数学生成为学困生并不是因为智力上的因素，而是因为这样或者那样的原因，影响了他们的学习。另外，通过交流发现，多数学困生还是希望改变现状的。同时，有些学困生在其他方面存在着一定的闪光点。教师要正视学生之间的差异，客观评价学生。

结束语

总之，要想有效地转化数学学困生，教师就要先消除学生对数学的抵触心理。只有学生对学习数学不再感到恐惧，教师根据学生各自的特点，找到问题形成的原因，才能帮助学生找对方法，对症下药，解决学习困难，提高成绩，重拾学习的信心。

参考文献

- [1]张传虎.刍议小学数学学困生的学习现状与转化策略[J].新课程(小学),2019(12):222.
- [2]洪毅君.小学数学学困生的学习现状与转化策略[J].新课程(综合版),2019(11):232.
- [3]刘玉兰.沟通心灵,提高学习效率——小学数学学困生转化策略[J].小学生(教学实践),2016(06):10.