

浅议初中数学教学中如何培养学生的数学思维能力

刘墨霞

新疆阿拉尔市第一师一团中学

摘要：现阶段由于新课程改革的影响，初中数学课堂教学过程中应该寻求更好的教学方法，让学生能够融入课堂学习活动中去学习相关知识。教师要做的就是加强学生基础知识的教学，并且要注重于学生数学思维能力的培养以及创新能力的培养。我们要了解到教师在教学过程中是作为引导者的角色存在，在教学时应该根据教材内容制定科学合理的教学方案，提高学生的学习效率，改善课堂教学效果，激发学生的学习兴趣和积极性，最终可以培养学生的数学思维能力。本篇文章是针对初中阶段数学教学中如何培养学生的数学思维能力，展开分析与讨论，并且提出了具体的培养策略，希望能够帮助学生掌握更多的数学知识。

关键词：初中数学；学生；数学思维

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.10.040

引言

众所周知，初中时期是学生学习和掌握知识的重要阶段。在该阶段开展数学学科教学过程当中，教师应该重视学生数学思维以及数学学习能力的培养，这会对学生日后的数学学习以及深造等都会发挥一定的作用。作为数学教师，在教学过程中要做好相关教学内容的拓展，帮助学生去掌握这些知识，提高学习效果。教师要积极地对学生进行引导，使学生学习主动性得到加强，从而能够学习相关的知识，提升自身思维能力。教师也要关注到学生思维模式的锻炼，借助于针对性地训练以及练习，使学生形成良好的思维习惯和数学解题能力。

一、初中数学教学中培养学生数学思维的意义

（一）从教育改革的角度

我们应该了解到，正是由于教育改革所带来的影响，应该做好相关教学内容的创新，加强学生学习能力的培养。在初中阶段开展数学学科教学时，教师要做的就是加强学生数学思维能力的培养。毕竟该学科是一门基础的学科，对学生日后的思维发展是有一定影响的。如何更好地去培养创新能力，是作为初中数学教师所要考虑的重要教学任务之一。在数学思维训练的过程中学生也能够掌握更多的知识，不断提高自身的能力，更好地去应对日后的学习以及工作生活等等。我们也要明白学生具备良好的数学思维，可以激发自身无限的潜能，不断地进行思考。所以说，只有学生掌握了数学的基本原理以及方法，才能够更好地去运用所学习的知识解决问题，作出创新性的学习探索。而我们也要明白学生数学思维能力对于其综合素质的提升是有很大的促进作用的。在我国现阶段教育改革背景的影响下，学生的综合素质培养也是重要的教学方向之一，这是学生逻辑思维培养的重要组成部分对于学生日后发展是有很大的促进

意义的，能够帮助学生提高自身的成绩，也能够让学生在其它学科的学习当中发挥主动作用，实现全面发展的学习目标。

（二）从教师教学的角度

我们应该了解到站在教师的角度去考虑培养学生的数学思维能力，对于提高教学质量以及激发学生学习兴趣等会有很大的影响。只有不断地培养学生的数学思维能力，才能够有效提高教学质量。毕竟在初中阶段开展数学学科教学时，教师应该对班级学生进行认真地分析，并且借助于有效的教学引导和启发，让学生进行积极地思考，并能够对所学习的知识有深刻的认识以及理解，掌握这些知识。而且教师在教学过程中，应该帮助学生灵活地去运用所学习的知识，解决所遇到的日常问题等等。除此之外，教师也应该对教学方法以及教学手段进行不断的创新，让学生能够在自己的影响下主动地对问题进行思考和学习，从而能够改善课堂教学效率。数学思维培养对于学生数学学习兴趣激发也是有很大的作用的，让学生能够在该学科的学习过程当中体会到一定的乐趣，使其能够积极地融入进去。教师要做的就是寻求更好的教学策略，结合生活当中所遇到的一些实际问题使学生的学习积极性得到调动，更好地将所学习的知识用于自己的日常生活当中去。

（三）从学生的角度

站在学生的角度进行分析，加强其数学思维能力的培养，会有很大的促进作用。只有让学生掌握更多的知识，不断地提高自身的学习能力，才能够使学生的数学思维能力得到一定地加强。而且教师在具体的教学过程当中，为了能够帮助学生学习更多的知识，应该寻求更好的教学策略，让学生能够去学习，并且努力提高自身的数学思维能力。只有学生提高自身数学思维能力，

才能够增强自己内心真实地去感受到自己在学习过程中的进步以及成长。这样才能够更加自信地去面对学习以及生活当中遇到的问题和挑战。由此，我们也可以看出，自信心的增强对于学生个人成长以及日后的发展都会有很大的帮助作用，由此我们可以看出数学思维能力培养的重要性。在日常教学时应该积极地寻求更好的教学策略，使学生的数学思维能力得到培养，促进学生的全面发展。

二、初中数学教学中培养学生数学思维能力的具体策略

（一）积极改变教学理念，创新课堂教学模式

作为一名初中阶段数学学科的教师，在开展日常教学的过程中应该明白，加强学生数学思维能力培养，会对其日后产生一定的影响作用，教师要帮助学生去掌握更多的知识。了能够更好地去实现学生数学思维能力培养的教学目标，教师要做的就是从根本上改变教学理念，打破传统教学模式所带来的束缚。毕竟在以往的教学过程中，教师是过于重视理论知识的教学，对学生独立思考以及解决问题能力的培养是有一定的忽视的，这样是不利于学生的长期发展的。对此教师要做的就是积极地进行教学改革，重视学生思维能力的培养，并且将其融入教学环节当中去，使学生的思维潜力得到更大的激发。教师也要对教学模式进行有效创新，不只是一要采用传统的讲解式教学，还可以采用小组合作、问题探究等多种教学方法，使学生之间的沟通和交流变得更加频繁密切，这样对于学生团队合作精神，自主探究能力也会有一定的提升作用。在对问题进行有效探究时，学生可以深入挖掘数学问题，从而能够提高学生解决问题的能力。我们要明白教师积极改变教学理念，创新课堂教学模式，会对学生的学习兴趣及主动性等产生一定的增强作用，从而能够使学生掌握相关的知识，为之后的学习打下坚实的基础。

（二）了解学生的心理特点，以此激发学生探究意识

作为一名初中阶段数学学科教师，在开展教学时为了能够更好地激发学生的探究意识，应该深入地了解自己班级学生的心理特点，做到因材施教。毕竟这个阶段的学生正处于心理发育的关键时期，学生的好奇心好胜心以及注意力，等多方面都是教师所要考虑的重点内容，这会对学生的数学思维能力的培养有很大的联系。所以教师在教学时应该制定科学合理的教学策略，认真考虑学生的实际情况，借助于有效的教学方法，帮助学生

去学习，让学生掌握更多的数学知识，培养学生的数学思维能力，使学生能够借助于自己所学习的知识，解决所遇到的一些问题。比如说，教师可以设计一些具有挑战性的问题，让学生在解决问题的过程当中感受到数学的魅力，而且教师也可以通过一些比较生动有趣的实际例子，帮助学生去理解比较抽象的数学知识及概念，让学生处于一个比较轻松活跃的氛围当中去学习，从而能够有利于提高学生的学习效率，帮助学生去掌握更多的数学知识。我们也要明白，每个学生是独立的个体，在学习的过程当中也会存在一定的差异性，教师要做的就是时刻关注学生的学习状态，及时地进行教学策略的调整。有一些学生学习进度是比较慢，教师应该给予他们足够的耐心进行引导，让他们能够克服困难，掌握更多的知识，也有一部分学习进度比较快的学生，教师要做的就是为这些学生提供更多的拓展性学习资料，使学生的数学思维能力得到更进一步的提升。

（三）在数学推导过程中发展学生的全面思维

我们应该认识到在数学学科教学过程中，进行教学推导是发展学生全面思维的一种方式，也能够让学生掌握更多的知识。毕竟严谨性、逻辑性是数学学科的主要特征之一，在进行教学过程中，通过推导教学，能够使学生对相关的知识有更深刻地认识和理解，并且提高学生的全面思维能力。教师在开展教学时要意识到知识的讲解只是一部分，学生思维能力的培养也是比较重要的，只有借助于有效的教学推导，让学生能够对所学习的知识进行灵活运用，才能够帮助学生更好地去提高学习能力。教师在开展教学的过程中，要从多个角度对问题进行思考，并且发现不同知识点当中存在的内在联系，从而能够让学生建立起完整的知识体系，我们也可以认识到这样训练对于学生思维灵活性是有一定的加强作用的，能够让学生在面对问题的时候寻求更好的解决方案。除此之外，我们也应该明白数学推导过程是学生创造性思维培养的重要方式之一，让学生在教师的引导下进行自主探究、发现问题，使学生的创新精神能够得到有效加强，学生也能够深入了解数学知识的本质，不断提高自身的创新能力位置后的学习奠定良好的基础。

（四）鼓励学生大胆表达和提问

作为一名初中阶段数学学科教师，应该明白对学生进行大胆的鼓励，使学生能够表达出自己的想法，并且提出相关的问题，对其日后发展是有很大的帮助作用的。而教师也要明白数学学科是一门需要不断思考和探索的课程，借助于有效的表达以及提问，能够帮助学生

更好地去思考学习知识,提高学生学习能力。教师在开展日常教学时,要鼓励学生大胆地将自己的想法以及疑问表达出来,这样也能够帮助学生,让教师去了解自己真实的学习情况和思维过程,这样让教师可以结合这些实际的情况,给予针对性的教学指导和帮助,提高学生的学习能力和学习效率。除此之外,教师也应该积极地去引导学生提出自己的疑问,借助于有效的思考方式去掌握知识。其实在学习时,学生难免会出现一些问题和疑问,但是对于提出的问题和思考问题,我们应该有正确的认识,这是一种比较重要的思维能力。教师在教学时就应该认识到教学的本质就是帮助学生掌握一定的知识,提高自身的思维能力,所以这是非常重要的。在日常教学的过程中,鼓励学生大胆地表达和提问,对于培养学生思维能力是非常有效的措施之一。教师要借助良好的课堂环境以及科学有效的教学方法,让学生展开学习掌握更好。更多的知识,提高自身的学习能力。

(五) 结合自主探究学习扩展学生的思维空间

在现阶段初中数学的教学过程当中,教师应该更加重视学生自主探究能力的培养,这种能力的培养是以学生为教学中心的,让学生通过独立思考和探究对存在的问题进行有效地解决,使学生的创新能力以及思维能力等等得到一定的加强。而教师要做的就是为学生提供具体具有挑战性的问题,让学生对问题进行解决。在这个过程中学生能够进行思维锻炼,掌握更多的知识,而且教师也应该对自己班级学生的真实情况有细致地了解,从而能够设计出具有针对性的数学问题,引导学生通过自主探究来解决这些问题。教师也需要给予学生足够的探究时间和空间,因为只有学生在一个比较充裕的时间内以及良好的环境内进行思考和学习,才能够真正地拓展自己的思维空间区域,提高自身的学习能力。因此,教师在课堂上需要给予学生足够的探究时间和空间,让他们能够自由地思考和尝试。

教师需要对学生的探究成果进行及时的反馈和评价,只有当学生知道自己哪些地方做得好,哪些地方需要改进时,他们才能够更好地提高自己的探究能力。因此,教师需要及时对学生的探究成果进行反馈和评价,帮助他们更好地认识自己的优点和不足之处。结合自主探究学习来扩展学生的思维空间是初中数学教学的重要方向。教师需要为学生提供具有挑战性的问题,给予学生足够的探究时间和空间,并及时进行反馈和评价。只有这样,才能够真正地提高学生的自主探究学习能力,培养其创新思维和实践能力。

结束语

根据对上文叙述的内容进行分析可知,初中阶段数学学科教师在教学时应该明白学生数学思维能力,培养所发挥出的重要作用,因此应该提高重视,并且顺应当前时代改革的要求,制定出科学合理的教学计划,使学生数学思维能力得到一定的加强。教师也要在教学时选择合适的教学方法,进一步提高学生数学思维能力,使学生能够在教师的引导下主动地融入学习活动当中去,从而掌握更多的知识位置后的学习奠定良好的基础。

参考文献

- [1] 牟丹丹. 初中数学教学中如何培养学生逻辑思维能力[J]. 南北桥, 2020, (8): 89.
- [2] 余冬香. 浅议初中数学教学中如何培养学生的数学思维能力[J]. 中外交流, 2021, 28(8): 622.
- [3] 曹建军. 浅议初中数学教学中如何培养学生的数学思维能力[J]. 中外交流, 2021, 28(8): 637-638.
- [4] 折虎拴. 简析初中数学教学中如何培养学生的数学思维能力[J]. 科普童话·新课堂(中), 2021(5): 36.
- [5] 陈彬. 浅议初中数学教学中如何培养学生的数学思维能力[J]. 百科论坛电子杂志, 2020(10): 891-892.
- [6] 罗建华. 浅议初中数学教学中如何培养学生的数学思维能力[J]. 中外交流, 2020(23): 330-331.
- [7] 张典波. 试论初中数学教学中如何培养学生的数学思维能力[J]. 新教育时代电子杂志(教师版), 2019(18): 83, 73.
- [8] 张云. 浅议初中数学教学中如何培养学生的数学思维能力[J]. 数理化解题研究, 2019(17): 22-23.
- [9] 宣建武. 浅议初中数学教学中如何培养学生的数学思维能力[J]. 科教导刊-电子版(上旬), 2019(5): 174.
- [10] 宁武根. 解读初中数学教学中如何培养学生的数学思维能力[J]. 文渊(高中版), 2019(6): 534.
- [11] 万宝平. 浅议初中数学教学中如何培养学生的数学思维能力[J]. 当代教育实践与教学研究(电子刊), 2018(7): 393.
- [12] 王志聪. 浅议初中数学教学中如何培养学生的数学思维能力[J]. 新教育时代电子杂志(教师版), 2018(22): 151.