初中数学核心能力培养方法探究

◆万　曦

（四川省成都市武侯区体院路 2 号竞技体校　610041）

摘要：在中国学生的各个学习阶段，初中是极其重要的一个时期，数学又是其中的重中之重，数学不仅能提升一个学生的逻辑思维，更在其以后的人生旅途中应用广泛，如何培养并提升学生的个人核心能力，使之能应用于其他方面与生活是我们需要探讨的内容。

关键词：初中数学；核心能力；方法探究

初中生学习数学的主要目的就是解决遇到的问题，初中数学课堂更应该起到指引学生在获取简单数学知识的基础上，培养中学生对数学学习的乐趣，以及学习数学的个人核心能力，并培养学生优秀的学习习惯和态度。数学这一学科在当今被应用于多个领域，且发挥着重要作用，比如医学、航天等，数学是中学生的必修课，掌握数学核心能力才能将课本上的知识应用于生活，所以如何培养中学生的核心能力是一名教师的必修课。

一、兴趣为基石，激发学生学习动力

对于初中学生所学的各个学科来讲，数学课程是相对无聊枯燥的，所以在数学课程中如何提升学生对于数学的学习兴趣成为初中教学的重点，在初中数学的课堂上教师可以积极开展有趣的数学活动，用数学游戏的方式，提升学生的学习兴趣，数学游戏更能调动学生的积极性，让所有学生参与其中，从而提升中学生的参与探究能力，初中数学的教育重点就是知识点公式，把其与趣味数学游戏相结合培养学生的自学核心能力[1]。比如，让学生参与“数字猜猜猜”游戏，老师可以随机抽取一个数字，然后让学生来形容这个数字，例如说该数字可以被 3 整除，该数字大于 15，让小组同学进行作答。这样的游戏过程可以调动学生的积极性，让每个学生都进行思考，从而提升学生的个人能力，从北师大版本初中数学教材中我们也看到，书中会给中学生提供一个可参与思考的数学情境，从该数学情境中提出多个可供学生自主思考或者共同讨论的数学问题，用这个解决问题的过程中培养学生思考问题解决问题的探究能力。

二、充分利用教学资源，教材及教具

随着时代科技进步，现代学生的课堂也随之丰富起来，学生的教育资源也及其丰富，数学是学科中比较抽象的一门学科，在学习过程中老师可以充分的利用现在课堂上的教具，高科技产品等，让学生更加直观的了解数学问题，还可组织数学实验，让学生在实验中获取相应的知识，这样让学生参与教学的过程，也能学生提高学习积极性，并牢记知识[2]。还可以组织学生制作教学用具，制作一些简单的角尺圆规，既能培养学生的动手实践能力，又能让学生积极参与课堂学习。例如在教学过程中可多使用多媒体展示，以及使用数学模型工具等，初中数学需要培养学生的核心能力中就包括学生数学建模能力和直观想象能力，这样让学生直观了解以及参与的过程能够很好的培养学生这两种能力。北师大版本数学教材中更是在每个章节开头都用到数学图片的展示形式，让学生更加快速的找到学习重点，以及能够很快的找到学习乐趣。

三、因材施教，注重随堂练习

人类本身就存在每个个体不同的差异性，所以老师无法要求所有学生的数学能力都处于同一水平，有些学生逻辑思维能力要强于运算能力，有些则完全相反，有些学生的知识接受能力相对较慢，有些学生很快就能吸收新的知识，老师可以根据学生存在的差异性，给不同的学生设定不同的学习任务，在教材中我们设定了很多让学生自己求知的版块，例如教材中“做一做”、“想一想”当学生完成课堂的基本知识学习后，老师就可以根据不同学生的知识掌握程度让学生进行随堂练习，对于知识掌握比较快的学生，老师可以根据情况让学生探索一些相对难度高一些的数学问题，以培养学生的探索能力[3]。对于学习进度相对慢的同学老师更应予以鼓励，并可以利用生活中的数学例子，让学生从生活实践中得以学习。

四、理论与实际相结合

我们学习数学科目的最终目的，还是要把所学习的知识真正的应用到生活中去，在初中数学的教学过程中，就应该把这一点做好，因为数学相对其他科目来讲本身就是比较抽象的一门学科，尤其涉及到一些函数，分数，逻辑思维问题时，学生很难把这些问题与实际生活相结合，老师可以理论结合实际。从北师大教材来看，我们可以看到所有理论知识讲解都很详细，并且都附有现实例子，这个过程中老师可以组织学生开展讨论，找出生活中更多应用该数学理论的地方，让学生能够更加迅速的理解相对比较抽象的数学知识点，再加以练习，这样既提高了学生的探究能力，让他们感兴趣的同时，积极的参与其中提升自己的自主学习能力。

五、所学知识在生活中加以运用

学习一门课程的目的就是掌握这门课程的知识，把所学所知运用于生活当中，我们学习数学也是一样，数学学习的知识不仅要在考试上使用，不是光记住知识点公式就可以，而是要利用所学知识真正的去解决实际问题，知识也会在运用的过程中不断的去完善发展，数学知识不是我们能够学习完全的，每一门学科都需要不断的去探究学习，在初中数学学习过程中我们所学的不过是一个解决生活中简单数学问题的一个思路，比如，老师可以带领学生走进生活，发现生活中的数学问题，现代教材中所提出的数学问题都是以实际为出发的，在学生完成当堂知识点学习后我们可以让学生先完成教材中提出的问题，在课后我们可以安排学生找到类似的数学问题，并在课堂上参与小组学习解答问题，这样自己发现自己解决，能够培养学生的自主学习意识和探究能力，更能让中学生真正的把数学应用与生活，也能轻松的掌握所学内容。

六、结束语

数学作为中学生日常学习中及其重要的一门学科，我们不能只要求其掌握固定的知识点和公式，而应该培养好学生的个人能力，让学生在生活中发现数学问题，探究数学问题，并解决数学问题，数学的学习是终身的，同时数学的应用也是终身的。培养学生的各项数学能力才能够让学生拥有解决真正问题的能力，而不仅仅是解决试卷问题的能力。

参考文献：

[1]张云．初中数学自学能力培养探究——论“自学、议论、引导”的教学方法[J]．数理化解题研究，2018(8):14-15.

[2]陈芙蓉．在初中数学教学中培养学生探究能力的方法[J]．语数外学习(初中版),2014(8):65-65.

[3]陈流财．问题询问 主动探究——初中数学问题意识培养的探索[J]．考试周刊，2018(29):65-65.