知识的基础上，去面对新的问题，依靠的是各自的能力去解决问题。而在整个学习过程中，根据自己的想法，自己的发现，去加深对知识的感受、体验。

（2）创设教学环境，激发小学生自主学习热情。以往的英语教学很死板，教师在黑板上教什么，学生在下面学什么，基本没有学生之间、教师与学生之间的互动。这样的课堂，只能使得学生逐渐失去对这门课的学习兴趣。学生的思维能力也得不到发展，其创造性和个性就被压抑与扼制。因此，对于教师来说，除了传授学科知识外，还要小学生学会构建自己的学习环境，通过多渠道来获取知识，进而把知识达到综合的应用，通过小学生自主学习，提出疑问，而敢于发问。为了调动小学生的积极性、主动性，通过培养小学生的创新、实践等能力是必须的，这对于开发小学生的潜力是很有意义的。

（二）通过让小学生设疑来提高课堂效率

我们知道，在学习中，善于提出疑，而在教学中，善于设质疑。对于英语学科来说，其涉及的知识、内容，往往是形式多样的，即其特点和功能具有广泛性、综合性的特点。因此，英语教师要把握这些有利的条件，来提出或精心设计一些问题，其要难、易相当，使得学生有兴趣对问题进行思考，对于不同年龄、不同层次、不同水平的学生来说，通过理清问题的广度、深度，而能够多层次、多角度去思维，使学生能够自主学习、认识、思考和解决问题。

（三）通过激发兴趣，实现课堂效率。

学生只有有兴趣，才能学好课程，才能学得最好。所以，我让学生在课堂上自己继续一次“朝议”.学生的反应是很踊跃。通过这种活动，不仅活跃了课堂，而且调动学生的积极性，能够多方去查阅，加深了对于内容的理解，激发了学生的学习热情。

**二、培养小学生发散思维，提高学生探索的兴趣**

（一）教师要善于培养学生的发散思维能力

为了小学生能够主动去学习、思考、探索，通过培养其创造性的思维来实现，使得小学生学会对于问题的发现、分析和解决，同时也学会根据不同侧面、角度去思考，在小学生交流讨论中，达到探新、求异，增强小学生的兴趣。另外，使得学生对所学知识达到很好的理解和记忆，而其认识、判断、推理、概括等能力达到提高，即能够把抽象的知识具体化和形象化。在这样的教学指导下，学生达到能够进行全面地分析、评价英语问题，而拓展学生的思路，培养学生发散思维的能力。

（二）培养学生能力，鼓励小学生参与交流性的学习活动

学生和学生之间的互动，能够培养学生的英语思想，对于有着异常思维的学生，通过交流，也能解决自己遇到的问题。而研究性学习与小学英语教学的整合，有利于改变传统的模式，以前是课堂是一个中心，书本是一个中心，教师是一个中心，对于培养小学生的英语学科能力是不可取的。针对学生处于被动的学习氛围，学生之间的互动总是实现不了，只是流于形式。所以，为了小学生能够积极参加交流学习，教师要走进学生中间，作为一个合作者，参与到小学生的学习中，调动小学生的主动性和善于发现问题、解决问题的能力，从而使得小学生能够自主学习学习。综上所述，在小学英语课程的学习中，教师要不断更新自己的教学思想，提高小学生的学习效率，采用适合学生的教学手段，培养学生的创新能力、学习能力、自主交流的能力，增强合作意识，为今后的学习做好铺垫。

**参考文献**

[1]朱怡红.小学英语有效性教学策略研究.苏州大学，2009.

[2]王艳.基于情境的小学英语词汇教学设计[D].西南大学，2011.

[3]舒华.如何做好今秋小学开设英语课程准备…访教育部基础教育司课程处[J].人民教育，2001（4）.

# 论数学思维能力在高中数学教学中的培养

张圣祥

（江西省抚州市第十中学　江西　抚州　344000）

[摘　要]数学这个学科是学生上学以来一直接触的学科，对其自身思维能力的培养，起着重要的作用。因此，数学教师要根据学生学习实际情况制定教学方案，来培养学生的思维能力，为学生能够在未来更好地发展打好基础，同时，也可以提升教师的课堂教学效率。文章对在高中数学教学培养学生思维能力展开探究，希望能为教师培养学生思维能力提供帮助。

[关键词]高中数学；思维能力；培养

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2019.11.962

**前言**

传统中的教育模式主要是以给学生灌输知识为目的，数学教学中比较注重解答题目的思路，而传统教育却不注重培养学生的思维能力，从而导致学生在解题过程中过于吃力。因此，就需要教师意识到培养学生思维能力的重要性，了解培养该项能力的意义。之后，教师要通过不断地探索教学方法，来丰富课堂内容，激发学生学习数学的兴趣，从而可以使学生能够灵活运用自己的思维。

**一、培养学生思维能力的注意事项**

（一）教师要认识到培养学生思维能力的重要性

在高中数学教学课堂中，教师应注重培养学生的思维能力，它不仅可以使学生轻松地学习数学，还可以使教师的教学效果有所提升。教师在面对学生求知欲不满的情况下，要明确地认识到培养学生思维能力的重要性。在教学过程中转变教学观念，摒弃传统式的教学方式，采取开放式的教学方法，培养学生主动思考的能力，锻炼他们的思维能力。

（二）教师要明白数学教学中存在的问题

在现在的高中数学教学中，还有大部分的教师继承着传统的教育方式，采用填鸭式的教育观念。教师只是一味地教授数学知识、要点、解题方法传授给学生，而不注重培养学生长远发展的能力。这样会使教学课堂变得沉闷，枯燥，从而导致学生学习数学的兴趣不高，甚至会使学生厌恶数学这门学科。因此数学教师在教学过程中不要总是给学生灌输知识，要学会转变教学观念，要注重培养学生的思维能力，使得学生能够更加轻松地数学，从而提升他们的学习质量。

**二、在数学教学中培养学生思维能力**

（一）丰富课堂内容

高中数学是一科比较复杂且枯燥乏味的一门学科，对于其思维能力有着较高的要求，同时还会使学生产生抵触的心理。那么就需要教师适当地结合多媒体技术，不断地丰富课堂的内容，吸引学生注意力，激发学生参与课堂学习数学的兴趣。教师还可将数学通过科学技术呈现给学生，使得学生更容易产生兴趣，从而不断地进行探索知识，在其中提升自身的数学能力。例如，教师在讲“空间图形的基本关系与公理”一课时，可以在课前准备好将要讲的知识课件，在课堂上运用多媒体中的图片、视频以及声音为学生呈现出空间图形的基本关系，学生可以清楚地看到空间图形的立体展现，使学生能够看到平常在黑板上面看不到的一面，这样可以让学生很容易想象到这个图形的另一面，并且能够顺理成章地想到解题方案。这种教学模式不仅可以吸引到学生的注意力，还可以锻炼学生自主思考的能力，从而提升课堂教学效率。

（二）锻炼学生观察能力

锻炼学生思维能力，就是让学生按照一定的思维方式正确地认识数学规律，对出现的规律能够进行解析，从而把握规律，解决问题。那么就需要学生具有一定的观察能力，学生只有通过仔细观察数学问题中的规律，才能对其进行思考，开动脑筋进行思考，从而达到解题的目的。

例如，在讲解“数列”时，教师首先可以举一个生活中的例子：“场地上堆放了一些圆钢，最底下的一层有100根，在其上一层放了99根，第三层放了98根，以此类推，那么最多可以放多少层呢？第72层有多少根呢？”通过问题引出本课的课题，从而引发学生思考。接着教师可以在黑板上列板书，让学生能够更加直观地观察，从而培养学生的观察能力。最后在讲解新课的过程中，教师可以给出几列数，让学生认真观察，并说明这些数列是按什么样的顺序排成一列的。

（三）优化数学解题思路

教师在讲数学题的过程中，要给学生从不同的角度，运用多种解题方法给学生讲解解题思路，将一道题变换成多种形式，帮助学生进行变式，从而使学生可以开拓思维，不被一种解题思路禁锢，保证学生能够尽快地了解数学知识，从而达到培养学生思维能力的目的。

例如，学生在上“三角函数”一课时，教师可以利用多媒体技术中的几何画板探究正弦函数图像的画法，学生通过自己操作，教师组织学生小组讨论，从而总结正弦函数的画法及要点，并通过调节A、ω、φ的大小，发现其各自对图像的影响，总结变化规律，从而培养学生的学习能力，通过“问题研究、动手实践、相互交流、总结分析”等一系列学习活动，调动学生思维，有利于提高学生的空间想象能力。

**四、结语**

总之，在高中培养学生的思维能力是必要的，它能够直接影响到高中数学的教学质量。因此，教师需要正确认识培养学生思维能力的重要性，教师要尽可能地了解到学生的学习情况、特点、状态、方法等，然后根据学生的实际情况对学生因材施教，从而保证课堂内的每一位学生都能紧跟教师的学习思路，慢慢地提高学生的学习能力，从而达到培养学生思维能力的目的。

**参考文献**

[1]杨文斌.数学思维能力在高中数学教学中的培养[J].中学教育，2019，29：189-190.

[2]王爱红.数学思维能力在高中数学教学中的培养[J].万方数据，2019，22：100-101.

[3]黄敏.数学思维能力在高中数学教学中的培养[J].万方数据，2018，25：230-231.