

小学数学自学能力的培养

杨东

(新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市九团中学 新疆 阿拉尔市 843300)

[摘要]《数学新课程标准》明确指出：“数学教学要实现人人学有价值的数学，人人都能获得必需的数学，不同的人在数学上获得不同的发展。数学自学能力的培养，是当前小学数学教学改革的目标之一。”在小学阶段，学生的可塑性较强，是培养各种学习品质和能力，发展智力的良好时期。我们应该按照教育学家叶圣陶先生提出的“教是为了不用教”为目标，改革教学方法，使学生由“学会”转化为“会学”。

[关键词] 小学数学；自学能力；培养

“学会自立，学会学习，学会求知，学会生存”，是当代人要适应社会发展所必须具备的最重要的能力。《数学新课程标准》明确指出：“数学教学要实现人人学有价值的数学，人人都能获得必需的数学，不同的人在数学上获得不同的发展。数学自学能力的培养，是当前小学数学教学改革的目标之一。”在小学阶段，学生的可塑性较强，是培养各种学习品质和能力，发展智力的良好时期。我们应该按照教育学家叶圣陶先生提出的“教是为了不用教”为目标，改革教学方法，使学生由“学会”转化为“会学”。

1 巧妙引导学生自学

1.1 要教给学生自学的方法。

在数学自学的过程中，如果只布置给学生自学的内容，没有相应的指导，是不可能达到预期的目标的。一般的学生在自学时，往往只是走马观花，随便翻翻书完成任务就罢了。我认为在初始阶段教师应该利用上课时间和学生一起自学，教给学生自学的方法，引导学生学会自学。

在自学的过程中，教师可以和学生一起来读书。告诉学生什么时候应该动手画、圈知识要点，应该标记哪些知识；要求学生多问“为什么？”并反复强化以形成一种意识；同时教师应出示具有启发性的自学提示。长期坚持下去，学生就能形成一定的自学能力，也就可以将课堂上的自学转移到课前的自学，从而为探究新知做好已有知识经验准备，提供更充分的探究体验时间。例如自学《平行四边形的面积公式》时，可以布置学生思考：（1）怎样用割补法推导平行四边形的面积计算公式？（2）平行四边形的面积与割补后拼成的长方形有什么关系？为什么？（3）你还能有其他割补的方法吗？等等，这些问题对于启发学生的思路很有益处。

1.2 尝试着看懂例题。

尝试告诉自己例题讲什么，或通过阅读知道了什么，弄不明白的地方往上记号或是做好记录，以备与同学交流或课堂发问。试做“做一做”。哪里有困难要做好记录，这样做起码让学生“依样画葫芦”，尽可能先对知识“知其然”，经由课堂，再达到“知其所以然”。

1.3 寻找生活数学

引导学生学习生活中的数学是数学教学的目标之一。因此，预习时必须让学生试着找找生活中的原型，拉近数学与生活的距离。如“循环小数”在预习时，可以布置学生找找生活中“循环”的现象，尽量生动形象，以帮助学生建立相应的概念。

2 通过多种途径，激发学生自学的兴趣

学习兴趣和动机直接关系到自学的效果。“兴趣是最好的老师”，数学来源于现实，也扎根于现实，并且广泛应用于现实。由现实生活抽象概括出数学知识，再把数学知识广泛应用于现实生活，必将激发学生学习数学的兴趣。展示数学丰富的美育因素，如形式美、概括美、简洁美、对称美、辩证美等，这也是激发学生学习兴趣的极好手段。教师适时的表扬、鼓励，对学生学习给予肯定的评价，也是提高学生学习兴趣的有效手段。总之，学生的学习兴趣不是与生俱来的，是在一定条件下培养起来的。只有学生有了浓厚的学习兴趣，才能积极主动地探求新知，

培养和提高自学能力。

3 教师善于指导课堂合作，便能提高学生自学效率

合作交流是学生学习数学的重要方式，指导学生课堂合作，可从以下几方面入手：

(1) 创设合作的机会

课堂教学中有不少地方如果能适时引导，不仅有利于教学效果提高，还可以培养学生合作的意识。因此，教师要寻找机会、创造机会激励学生合作。比如，教学“步测、目测”时，教师可以设置实践活动测量操场，学生在步测中既要保持步伐大小基本一致，又要数步数，如果测量效果不理想，教师可以布置两人一组，一人走一人数，给学生合作的机会；教授统计图时，有的统计图表在正面，可有关的分析、问题却在反面，学生阅读不方便，教师可以布置同桌合作，一正一反，便于阅读。这些做法都可以激励学生合作的兴趣。

(2) 形成合作的习惯

有了合作的需要，教师要适时引导学生建立合作小组。根据班级情况，通常是前后桌形成一个“四人小组”，部分人数不合适的，可建立若干个“六人小组”，这样分组便于学生进行合作、讨论。教师在日常教学中，再有意识地强化“小组”的集体荣誉感，组内就会出现“互帮互助，扶携共进”的良好氛围，达到合作的另一层意义——共同提高。

(3) 提高合作的效果

教师必须明确，自己始终是小组合作学习的组织者和引导者。因此，对小组合作必须适时进行引导，让合作“有成效，有意义”。如：给学生设计“合作学习记录表”，要求学生进行小组活动，必须做记录，每个学生轮流当小组长、轮流做记录员、轮流发言。合作学习开始阶段，教师经常性地回收“合作学习记录表”，对操作错误的及时给予纠正，对表现优秀的更要给予肯定，激励学生把合作学习的形式逐步完善。

4 要敢于放手让学生自学探究

《新课标》指出：“要正确认识学生个体差异，因材施教，使每个学生都在原有的基础上得到发展，要让学生获得成功的体验，树立学好数学的自信心”。教师要承认学生的个体差异，也要相信自己的学生，已经具备了自学的能力。因此，教师应大胆放手，给学生一个自主探究的自学时间和空间，这样既能够让学习充分体验学习过程，也能增强学生的学习兴趣 and 自信心，提高学习效率。

结束语

总之，自学能力不是一朝一夕就能够实现的，而要不断地进行，从学生内心深处去启迪感悟，真正实现我学习是为了我自己，这样才能扎根于学生心中，取得相得益彰的效果，否则只是一句空话。

参考文献

- [1]薛美云.小学生数学自学能力培养之研究[J].中国校外教育, 2019(07): 44+47.
- [2]吴传兴.小学数学教学中如何培养学生的自主学习能力[J].课程教育研究, 2019(04): 205-206.