

# 浅谈小学六年级、初中七年级数学教育脱节的原因

张梅梅

贵阳市花溪区第一实验学校

**[摘要]**作为一名小学六年级的数学老师，看到以前的学生和现在的学生学习上的一些困惑，我重新学习了七年级的教材，初中与小学课堂教学差异如此之大，实在令人震惊。同属于基础教育阶段的小学、初中，在现实中却囿于学校编制和不同学段孤立的实际，从而导致不同学段的学校和教师“铁路警察，各管一段”，而无暇顾及数学学科内部的联系和学生数学素养的持续发展。长期以来中小学数学教育教学中各自为政、相互脱节的现象，已经严重阻碍了中小学数学教学的可持续发展。

**[关键词]**小学；初中；数学教育

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.205

## 一、教材内容方面

### (一) 从算术数到有理数

学生在小学里只学过算术数，这些数都是从客观现实中得出来的，进入中学后，引进了新的数——负数，把数的范围扩充到有理数域，数的运算也相应地由加、减、乘、除四则运算又引进了乘方、开方运算，实现了由局部到全局的飞跃，这次过渡，负数的引入是关键，这就要求教师必须讲清有理数的特点。为了搞好知识间的过渡，一要理解概念，如讲负数的概念时，先通过事实让学生认识到负数的作用，如何利用负数来表示事物，然后再去归纳负数的概念。二要务必使学生在熟练算术的四则运算基础上，再去弄懂符号法则有理数的运算即可轻而易举过关。

### (二) 从数到式

七年级数学代数初步知识中，引进了代数式的概念，进而研究有理式的运算，这种由数到式，就是从特殊的数到一般的抽象的含字母的代数式的过渡，是数学上的一个大的转折点，实现了由具体到一般，意义十分重大。这次过渡，代数式的概念是关键，使学生明确“式”也具有数的一些性质，以及字母表示数的意义。不过，在小学里学生已接触过用字母表示数的形式，如简易方程中的未知数 $X$ ，一些定律和公式也用字母表示，初步体会到字母比数更具有一般性，所以教学中应揭示数与式的联系和区别，数可以看成是式的特殊情况，数的运算可以看成是式的运算的特殊情形，此外还应加深对字母的认识，同时还要引导学生从式的观点来看待数的问题。

## 二、教学方法方面

小学的数学周课时多，每课时安排的内容少，难度小。老师对难点、重点可以有充裕的时间反复讲解，学生可以反复的练习，从而各个击破，效果不错。说白了，小学生是老师一步一步“护着走，甚至抱着走，嚼着喂”，以至于学生对老师有很大的依赖性，对知识的灵活运用能力差，再者小学生年龄小，依赖性强，在记忆和思维上具有机械记忆、直观形象为主的特点，老师一般采用“蹲班管理法”，直观形象教学，数学教学以游戏、活动为主，强调学习内容联系学生的生活经验，学生对知识的感悟和初步的建构，不强调对严谨、抽象数学知识的深入理解，教学进度一般较慢，反复讲解，详尽细致。

## 三、学习方法方面

小学生由于课程少，内容单一，通过反复训练、死记硬背大多能提高学习成绩，他们习惯于跟着老师转，只要平时能认真听课，完成好作业，不需花太大力气也能保持好成绩，

学习方法仍停留在小学阶段，有很强的依赖心理，缺少独立思考和归纳总结能力，对数学习题机械模仿，套用例题解法，不能透彻理解概念，不能灵活运用知识，在学习上处于被动状态，没有形成“自主、合作、探究”的学习方式。而从七年级上学期开始对学生的要求就大大提高了，除了知识点的记忆外，还要求学生搞好预习、笔记及进行复习，自己归纳小结，学生要独立思考问题，独立完成作业，还要养成动手实践、自主探究、合作交流、阅读自学等多种学习方式，做题时更侧重分析与理解，思维难度增大。由于课时紧，初中教师授课速度一般较快，课堂容量大，学生自主支配探究时间较少。

## 四、教师的观念、意识的负面影响

七年级第一学期的教学内容是第一到第四章，而刚接触的第二、三、四章的概念性质、法则较多，第四章特别是下学期第五章开始接触定理、公理的应用。开始渗透一些数学思想和数学方法，如数形结合，等价转化，分类讨论，还有一些抽象的数学符号和数学语言。七年级的学生学习起来会感到吃力。所以，教师要转变观念，不要站在自己的角度去理解知识。教学中我经常听到一些老师埋怨地说，这点知识这么简单我已经说了多少遍了还是怎么怎么样。这就要求教师转变观念，对教师来说是非常简单的问题而对他们说可能是难题。

## 五、非智力因素方面

非智力因素是学生学习活动的“发动者”和“推动者”，它影响、调节甚至控制智力因素。1. 小学生在小学毕业后的两个多月，一般学生不再看数学书，知识遗忘比较多，致使初一数学课程的学习中，一开始就困难重重。2. 升入初一后，不少学生缺乏紧迫感，认为离中考还有三年时间，未到突击努力的时候，不必一开始就如此紧张，学习情绪松懈。3. 由于初一学生大多在12岁左右，正处于儿童期进入少年期，心理和生理发生骤变，非智力因素和智力因素很容易出现不平衡。因此我们老师要有意识地培养学生学习数学的兴趣，充分调动非智力因素的作用，从小学进入初中，由于新的学习内容，新的学习环境，使他们对自己抱有新的希望，决心做好一名中学生，此时正是调动学生学习兴趣的好时机。

总之，影响小学六年级、初中七年级数学课程衔接的原因还有很多地方值得我们去探求、商榷。

## 参考文献

[1] 刘祖希. 图说数学教育理论模型的建构[J]. 中小学课堂教学研究. 2021(05)