

# 浅谈初中学生数学学习困难与辅导策略

王 贤

(石家庄市第五中学(二中西校区) 河北 石家庄 050000)

**[摘要]**数学是具有复杂的逻辑性,较难的计算性,有复杂的空间想象能力和紧密的衔接性的一门学科,所以有好多学生数学成绩不大好。数学学困生就这样慢慢形成了。

**[关键词]**初中;数学;学困生;辅导

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.517

学生数学头脑本身要具备的品质是具有较强的抽象概括能力。尊重个性差异,是每个教师都认同客观事实。除了本质的原因外,还有些非智力因素影响呢?

学困生的形成

1、学生的心理因素

对于初中学生来说,学习的积极性主要取决于学习兴趣 and 克服学习困难的毅力。学习意志是为了实现学习目标而努力克服困难的心理活动,是学习能动性的重要体现。有的学生适应性差,表现出学习情感脆弱、意志不够坚强。

2、学生小学数学知识储备不足。

小学的知识往往是后边学习的基础,其次还表现在掌握数学知识的技能技巧上。因此,如果学生对前面所学的内容达不到规定的要求,就造成了连续学习过程中的薄弱环节,跟不上集体学习的进程,导致学习分化,学生的初中数学学习变得举步维艰。

3、学生良好的数学学习品质没有得到充分发展。

良好的数学品质表现为较强的口算,心算能力,书写有条理,格式细致,过程清晰,总体表现为解决问题很严谨,不马虎。要培养学生良好的数学学习习惯。

4、学生的情感因素

数学的动机与数学学习的价值的认可,对学习对象的喜好,成功的学习经历体验,适度的学习焦虑,成就感,自信心与意志等。若对基础本来比较弱的学生采取放任自流,不关注他的学习,他无法体会到成功的喜悦,他就会自我放弃数学学习,采取消极应对策略,使学习中的困难又雪上加霜。

5、学生自身发展的因素。

初二阶段的学生是数学学习最感到困难的阶段,初二学生正处于由直观形象思维为主向,以抽象逻辑思维为主过渡的又一个关键期,没有形成比较成熟的抽象逻辑思维方式,而且学生个体差异也比较大,有的抽象逻辑思维能力发展快一些,有的则慢一些,因此表现出数学学习接受能力的差异。发展的不平衡,造就了一批数学学困生。

教师方面

1、教师的人格魅力因素

学生对某一学科学习的兴趣,很大程度上取决于是否喜欢任课教师、任课教师与学生的关系是否融洽。教师的教学工作是由教师的教和学生的学两个方面构成的。教师的外表、气质、修养、学识、亲和力等内在的和外在的自身素养,直接影响着师生关系的建立和发展。

2、教师缺乏正确的指导,统一标高,让学生力不从心

在教师的教学过程中,没有很好地根据学生的实际和教学要求去组织教学活动,促进学生抽象逻辑思维的发展,提高学习能力和学习适应性。不能因材施教,就容易导致学生数学学习的困难。

3、教师观念更新慢,不能处理好学生的发展与应试教育的关系。

受传统观念的影响,只重视目标生,采取教师讲,学生被动学的教学模式。只注重解题能力的培养,忽略问题情景的创设,不能把学生推到问题的中心,不能激发学生积极的思考。无法摆脱题海战术,大作业量的训练,这只能使学困生变得更加无所适从,显得很被动。

辅导策略

一、加强教学过程的情感投入,建立和谐的师生关系

在有经验的教师的教育实践中,最困难最复杂的问题,正是如何使最差生也能看到自己的劳动成果,并体验到思考者的自豪感。去关心、爱护每一位学生,尤其是学习困难学生。要做到少训斥、多鼓励,维护学生心灵深处最敏感、最怕刺伤的自尊心,设身处地为他们排忧解难,帮助他们树立信心,鼓励他们一点一滴的进步,分阶段向他们提出恰当的期望。

二、培养学生良好的心理品质,激发学生的学习兴趣

培养学生正确的学习动机、培养学生良好的心理品质,是提高学生学习成绩的基础。培养学生数学学习兴趣的途径很多,如让学生积极参与教学活动,并让其体验到成功的喜悦;学习竞赛环境;发挥趣味数学的作用等等

三、调查学生存在的困难,矫正学生的学习习惯

通过倾心交谈摸清学生形成数学学习困难的主要原因,特别是摸清他们数学知识方面的漏洞,以便有的放矢地帮助他们,对症下药,切实解决他们学习中的难点,帮他们养成良好的学习习惯。

四、研究学生学习存在的差异,实施课堂层次化教学

1、新课预习的要求分层

在授新课之前,教师可以根据不同层次的学生提出不同层次的预习要求,对于学困生,由教师在课前精心设计问题,让他们带着问题对新课进行预习。

2、增强学生的主体深入意识,教师分层指导。

教师在教学过程中,要尽可能的让学生讨论,发表他们的见解,一定要先思考后回答,要尽可能体现学生获取知识的独立性,确保学生的主体地位。尤其要注意倾听学困生的见解,了解他们对问题的理解程度和对新知的掌握程度,教师获取整体情况,以便因势利导,分层施教。

3、设置不同层次的课堂提问

恰当的课堂提问能及时反映学生对知识的掌握情况,又能启发学生思维,活跃课堂气氛,教师的设置要具有层次性。对于复习性的、记忆性的概念等问题尽量让学困生回答,较容易的理解性的问题也尽力让他们回答,并鼓励他们大胆回答,回答正确及时给予表扬,回答错误的尽量给予鼓励,使他们感受到教师对自己的关怀,增强他们学习数学的信心。

4、设置不同层次的课堂纠错练习

行为主义学习理论的代表人物桑代克认为,学习的过程,就是尝试与改正错误的过程。

不同层次的练习可以反映不同层次学生对知识的掌握情况,教师要坚持起点低,小台阶,小坡度,逐步增加提高的原则。

总之,初中生数学学习困难的原因是多方面的,每一个个体的情况也是有差异的。我们每一位教师在数学教学过程中,在与学生的交往过程中,以学生的发展为本,尊重学生的个体差异,关注每一位学生,注重研究教学方法和手段,有针对性的对学生学习方法进行指导,降低标准,给学生创设成功的机会,让学生享受成功的喜悦。分层推进,培养学生学习数学的兴趣,激发学生学习数学的激情。

参考文献

[1]杨素霞.消除学生数学学习的心理障碍[J].初中数学教与学.2019(02)

[2]傅铁飞.初中数学的学习障碍现象及教学策略[J].福建基础教育研究.2018(05)

# 计算在小学数学教学中的重要性

涂怀凤

(南昌市华安学校 江西 南昌 330029)

**[摘要]**课堂的高效性是我们每个老师都追求的,它旨在相同的时间内,让学生尽可能多尽可能懂的学会课上学习内容,但在计算教学课堂中,由于学习难度的突然加大,学习内容的难懂,使学生很难产生学习兴趣,而学习兴趣的缺失是导致课堂效率低下的主要原因,想要创设一个高效的数学课堂,就必须培养学生的学习兴趣,本文就在这样的背景下,从高效课堂对小学数学教学的意义和如何在小学数学课堂教学中提高教学高效性两个方面,谈小学数学高效课堂的构建探讨。

**[关键词]**计算;小学数学;重要性

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.518

1. 在小学数学课堂提高教学高效性的意义

提到数学,学生们首先想到的就是枯燥无味的公式和难懂的定义,再就是老师在讲台上讲的传统授课方式,这两者都很难让学生提起兴趣。小学学生具有思维逻辑发展不全面,又喜欢玩乐的特点,这样的特点让学生在课堂上很难集中注意力,这样长期往往导致学生课上效率低下,而提高学生的上课效率,促进小学数学高效课堂的建设有利于提高课堂容量,用有趣的方式去提高课堂效率也有利于培养学生的上课兴趣,增加学生上课专注性,这种既增加课堂容量,又提高学生专注性的方

式,将这样的教学理念应用于小学数学计算教学中,也有利于学生喜欢数学计算,由计算去打牢数学基础,让学生更容易理解数学问题,更容易学好数学。

2. 如何在小学数学计算教学中保持课堂高效性

由上文的叙述我们可以了解到,在小学数学教学中,用有趣的方式去创设高效课堂有利于提高学生的课上专注性和上课效率,从而促进学生的学习,那我们要如何创设一些有趣的方式去促进计算课堂高效建设呢?笔者认为有以下几种方法。

(1)利用动画人物,激发学生学习的兴趣。我们都知道,数学是一门枯燥刻板

的学问,学习起来并不容易,小学数学教授的都是些简单基础的知识,小学计算题也相对比较简单,而小学生又有喜欢游戏,容易被有趣的事情吸引的特点,老师就可以利用这样的特点,把数学问题融合进学生常看的动画片里,这样枯燥的文字就会在学生的脑海里得到活化和显现,更容易吸引学生的学习兴趣,例如,在讲“乘除加减的综合运算”时,老师可以为学生提供一个问题,灰太狼抓住了三只羊,有两只羊兜里有18块钱,另一只羊兜里有20块钱,红太狼提出要是小羊能凑到50块钱就放它们走,问小羊最后能不能顺利逃出狼堡。小学生看到这样的题目,一定会眼前一亮,因为喜羊羊与灰太狼是每个小学生都看过的经典动画片,这样数学问题就会与动画片结合起来,显得不那么枯燥无味,而这只是将老师课上的例子创新了一下,在不浪费课堂时间的情况下让学生在课上学习内容更加感兴趣,更有利于实现高效课堂的建设。

(2) 引入媒体创设情境,吸引学生探索兴趣。随着经济的发展,媒体教学已经走进了学生学习的各个阶段,小学数学阶段也不例外。媒体教学本身就有色彩绚烂,富有动感的特点,而且随着音视频文件的插入,一张传统的板书可以瞬间变得有趣起来。数学是一门需要想象力的学问,以前传统的教学方式总是采用老师口述的方式,这样的方式只要学生稍微一走神就很难跟得上,学生没有探索的兴趣,现在随着科技的发展,媒体教学已经逐渐走进了课堂教学中,我们可以充分发挥媒体教学优势,在上课过程中牢牢抓住学生眼球,例如,在讲简单加减法的时候,老师可以用媒体技术在黑板上创设这样一个情景:每个学生选择一个自己喜欢的小动物玩飞行棋,飞行棋想走的远就必须快速的做棋盘上的计算题,几个小朋友一起比赛,由老师计时,看看谁的用时比较短。这样比赛的方式并没有改变老师的课堂复习内容,只是创新了复习的模式,用学生更感兴趣的方式对学生复习,这样学习既培养了学生的学习兴趣,又复习了老师课上讲述的内容,既玩了游戏,又长了知识,可谓一举两得。

(3) 开展算理与算法教学,提高学生的计算能力

在对小学生计算能力进行培养的时候不能仅仅依靠题海战术,让学生机械性的练习,还要让学生明白相关算理,小学生在掌握算理的同时计算能力也得到进一步提

高。同样在“100以内的加法与减法”该知识点中,对于“9加几”的知识内容进行讲解的过程中,可以先引导学生练习“10加几”的相关例题,对于这些题,学生很快就得出了结果。针对该现象,教师可以问学生“为什么大家可以在这么短的时间内算出结果?”有的学生回答说“因为在10加几相关问题中,最后加的数是几,最终答案就是十几。”在学生说完以后,教师可以将“9加几”的例题写在黑板上,让学生说说通过哪些方法可以提高计算的准确度与速度。学生在经过思考以后回答“可以将加的数减去1,然后和9相加,这样就是10了,最后将二者相加就是我们要得到的正确结果”通过这样的引导,学生很快就掌握了我们常说的凑十法,从而使数学问题的计算更简单、准确。

此外,还要加强对算法的教学,学生对算法则经常出现混淆,有些学生没有真正理解算法,同时也不明白运算法则之间的联系和区别。小学生在计算的过程中经常颠倒运算顺序,如 $15+33-21-(2+17)$ 这道算式题当中,学生经常会直接按顺序往下计算,这样就十分容易出错。学生忘记先计算括号的原则,直接按顺序依次往下计算,计算错误必不可免。基于此,数学教师要加大对算法的教学力度,使学生充分掌握算理与算法,提高计算能力。

通过本文我们可以知道,用多彩的方式创设高效课堂对培养学生的兴趣,提高学习效率都非常有利,可重点就在于要如何运用创新多彩的方式,本文就从复习和预习两个学习阶段谈如何运用多种方式提高课堂效率和学生上课的积极性,其方式远不止上文提到的两种,随着现代媒体技术的不断发展,很多的方式还需要老师根据具体的教学实践去不断探索。

#### 参考文献

- [1] 虞应连. 采用复合评分法注重个体内差异评价[J]. 中小学管理, 2018(01).
- [2] 茹建文. 关于构建小学数学发展性评价体系的思考[J]. 现代教育科学, 2018(02).
- [3] 曹靖. 小学数学课堂教学中师生互动的有效性研究[J]. 现代职业教育, 2017.23(21): 112-113+115.

## 小学数学教学中学生兴趣的培

邓小龙

(江西省南昌市新建区竞晖学校 江西 南昌 330103)

**[摘要]** 小学数学教学中培养学生兴趣非常重要。如果不能在教学中激起学生学习数学的兴趣,会大大削弱学生学习数学知识的积极性,导致学生数学学习成绩下降。而为了更好的提高小学数学教学质量,培养学生学习兴趣是关键。由此,小学数学教师要高度重视培养小学生学习数学的兴趣,探究出有效的策略。

**[关键词]** 小学数学; 学生兴趣; 培养策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.519

数学知识点较为抽象,还具备逻辑要求,若是学生在学习中碰到困难,将会逐步失去学习数学的兴趣,甚至出现消极的心理。而兴趣作为学生学习的动力,教师要帮助学生培养数学学习兴趣,将其贯彻到教学的每一个环节当中去。

#### 一、营造良好学习氛围

小学生年龄小,贪玩,若是教师强迫学生听课,会获得相反的效果。不但会对想象力带来限制,而且会对未来创造力的发展产生影响。这就需要小学数学教师在教学中采用开放性的教学方法,加强学生开动脑筋、动手操作的能力,通过营造开放的游戏氛围促使学生更主动参与到课堂中,掌握非常多的数学知识点,感受到数学学习的快乐。开放性的课堂还能够让课堂与实际生活之间良好结合,让学生意识到生活当中运用数学知识的意义。不同教师运用不同的教学方法,但单调的教学方法会造成课堂教学效果不理想。因此,教师在小学数学教学中要坚持学生为主体的原则,调动起学生的学习积极性,让课堂变得更加活跃,保持活力,让学生保持学习数学知识的热情,对数学学习产生较强烈的欲望。

#### 二、组织游戏教学法

小学生的世界里,游戏能够吸引他们的注意力。从学生的个性特点出发,教师在小学数学教学中引进游戏教学法,让学生在学习中玩,在玩中学习,更好的提高学生主动学习数学知识的积极性。例如小学数学教师在为学生们讲解有关“乘法的初步认识”这方面的知识点过程中,教师能够在课堂教学中组织小游戏:教师让学生依次报数,说到3或者是3的倍数时,就要喊过,出错的学生要在讲台上表演一个小节目。这样的游戏方法活跃课堂学习氛围,调动起学生学习欲望,激发学生学习兴趣。并且,教师通过这样的游戏方法,及时掌握学生在学习当中的具体情况,了解学生在学习中碰到的问题,为学生提供解决方法,更好的培养学生数学学习的兴趣。

#### 三、组织开展实践活动

小学生们更加偏向于展开动手操作实践,教师要给学生们提供充足的实践机会,让学生运用所学数学知识点解决实践当中的问题。整个的实践过程即学生巩固上课所学知识的过程,还是加强学生理解知识的过程。学生在实践当中深入了解数学知识,实现对数学知识的巩固,加深学生数学的记忆度,达到长久记忆数学知识的效果。教师通过组织数学实践活动,更顺利的完成教学目标。比如,教师在讲解关于“加减法运算”的教学过程中,教师能够让学生在上课之前准备好有关数字的卡片,与此同时让学生动手制作出加减以及等于号的图片。之后,教师把学生分为两小组,一个组拿任意的卡片组成题目,另外一个小组进行回答,回答正确积一

分,回答错误不计分。从而促使小学生在实践活动当中学习加减法运算知识点。教师通过组织学生参与实践活动,更好的培养出小学生的数学学习兴趣,从而深化学生对数学知识的印象。

#### 四、生活化教学方法

小学数学课堂教学当中,教师从生活实际出发给学生讲解数学知识点,尤其是对应用题的教学,更需要采用这个方法,把数学理论知识与实际生活结合在一起,让学生意识到学习数学的快乐,认识到数学在实际生活中的运用意义。例如,讲解“认识人民币”的知识点时,教师可以为学生们设计出实际生活中的场景:模拟超市购物的行为,在课堂当中摆放多种商品,由一名学生扮演售货员,另外的学生扮演消费者,让学生们对商品的价格仔细观察。从而,教师通过使用生活当中的案例,帮助学生更好的认识人民币,巩固课堂当中所学习的数学理论知识,让学生了解到数学知识广泛运用到实际生活当中。教师要帮助学生将理论与实践结合在一起,加深学生对数学与生活之间关系的认识,进一步培养学生的兴趣。

#### 五、多元的评价体系

传统的教育模式之下,单一的评价体系会直接影响学生的综合发展。学生的创造力被教师所忽视,此种观念根本无法推动学生获得理想发展。因此,小学数学教师一定要明确认识到学生都是独立的个体,具有较差的差异,都拥有不同的优势,教师在教学中要及时表扬学生的个性。另外教师要及时鼓励在课堂当中提出创新性想法的学生。还需要及时总结出正确的观点,表扬积极提问的学生,对提出的问题较为简单或者提问的问题价值较小的学生,及时给予鼓励,在班级当中针对出错的学生耐心给予指导,提高学生自信心。

总之,学生学好数学知识的内在动力是学习兴趣,为学生提高学习效率发挥着非常重要的作用。在实际的小学数学教学当中,教师要重视培养学生的兴趣,让学生在学中体会到知识的趣味性,认识到学习数学的真正价值,内化数学知识,为今后的数学学习打好基础。

#### 参考文献

- [1] 林东. 浅谈小学数学教学中学生兴趣的培养策略[J]. 中国校外教育, 2019(22): 41-42.
- [2] 郭忠平. 谈小学数学教学中学生学习兴趣的培养[J]. 甘肃教育, 2019(15): 69.