

# 浅谈新课程背景下小学数学应用题教学

任艳玲

(河北省霸州市胜芳镇红光小学 河北 霸州 065701)

**【摘要】**小学教育中,为了培养学生的数学应用能力,一般都采用应用题的形式对学生掌握数学知识的程度进行检验。小学的升学考试中,应用题都是一些大型题目,教师必须要对此进行重视。在小学数学教学中,应用题解题是现在老师教学需要迫切要解决的问题,老师需要针对这一问题积极的进行教学改革,并且要注重学生的逻辑思维能力和数学知识运用能力的提高,从而促进他们解题能力得到提高。

**【关键词】**小学数学;应用题;新课程背景

## 小学数学应用题教学现状分析

### 1. 学生学习应用题的兴趣偏低。

当前,一些教师虽然在应用题教学中引入多媒体技术,但依旧未彻底摆脱传统的教学模式,使课堂教学氛围枯燥乏味,学生实际学习兴趣偏低。此时,学生参与课堂活动的主动性、学习效率随之下降,阻碍了应用题教学质量的提升<sup>[2]</sup>。

### 2. 课堂呈现形式单一

虽然编写教材时考虑到学生识字水平和认知水平,低年级应用题的呈现形式多以图画表格为主,但从中年级开始大多用文字来述说应用题,大段的文字无法激发学生解答应用题的兴趣。而且从传统应用题的特点可以发现,应用题的编写总是要求条件充足而不多余,答案也是唯一的。应用题结构封闭,讲求完备性带来的弊端就是儿童在解答应用题时容易形成思维定式。

### 3. 应用题教学固定“类型”现象严重

不同版本的小学数学教材对应用题教学内容的安排也有差异。应该看到分类是给老师教学作依据的,教材也只是教学的参考,若老师在教学中也向学生灌输这种分类思想就不恰当了。但一些教师喜欢设置“典型例题”,将应用题划分为几种类型,每种类型都有一种确定的解法,他们热衷于学生背几个公式或关系式,使学生拿到题目不是去分析而是去套公式。在这样的教学下,学生不能对所学知识产生有效的迁移,解决实际问题无从谈起。

## 提高小学数学应用题教学质量的策略

### 1. 首先要培养学生良好的审题习惯

对于一道应用题来说,其难易程度并不是由数据的多少觉得的,大多是由应用题的结构叙述以及数量之间的关系的复杂程度所决定的。应用题所采用的叙述语言多为书面用语,小学生在理解的过程中存在一定的困难。所以这就意味着解答题目的重要前提就是要弄清楚题目的意思,也就是我们所说的审题。审题,顾名思义就是去阅读题目,理解题目,在阅读的过程中去思考到底讲的是什么,题目的所讲述的事件过程是怎样的。要清楚的知道哪些部分是条件,哪些部分是问题,哪些部分是我们可以直接获取的条件,哪些部分是我们可以间接获取的条件。不仅要去阅读,还要根据所理解的内容,用不同的形式表现出来,比如线段图等辅助工具,将数学的抽象性和逻辑性具体的表现出来,将题目变的简单化,让学生能够在学习的过程中更加容易的去理解和学习。举个简单的例子,有这样一道应用题:小明有20个苹果,小强的苹果是小明的3倍,那么小明和小强总共有多少个苹果。从题目中我们要分清哪些数据和信息是和问题有着直接的关系的,哪些是和问题有着间接的关系的。总共的苹果数是小明和小强的加在一起,那么我们需要知道小明和小强的苹果各有多少就可以了。从条件中我们已经知道小明有了20个苹果,也就是说我们只需要求出小强的苹果数目,问题就解答出来了。所以通过这种对于问题的转化,从题目中找到问题的答案。很多时候学生不会解答某个问题,主要是因为学生对于问题的理解不够,对于题目的意思不能做到准确的把握,对于其中的数量关系认知不够清晰。所以,从另一个方面来看,学会审题就相当于解答出了一半。

### 2. 其次要教给学生的解题步骤

很多学生认为应用题较难主要是因为应用题的题目是比较复杂,因为面对一堆条件时,很多学生眼花缭乱,思维方面很有可能出现问题。所以必须要对应用题的解题思路理清,学生在解应用题时必须要认真掌握解题步骤,只有在解应用题的时候将各个步骤写出,学生才能得分,教师在进行教学过程中不仅仅要培养学生的解题能力,还要培养学生的解题步骤。

### 3. 再次要为学生提供充足的思考空间,培养学生的思维能力

在数学学习与应用题解题过程中,学生要进行充足思考,以此提升自主思考及解题能力。为达成这一目标,教师应当在课堂教学中为学生提供充足的思考空间与时间,促进其数学解题思维与能力的形成。此时,教师应组织学生独立审题与思考,也可随后展开小组讨论,确定解题思路后,可展开全班范围内的分享与讨论活动,让学生勇于且能够提出个性化的问题。

例如,在教学有关“长方体面积计算”的应用题教学时,教师可以提前提问:“在日常生活中,常见的长方体有哪些?”“长方形面积的计算公式为什么?”“长方体有几个面?”等,给予学生充足的思考时间。此时,学生的课堂注意力得到迅速集中,参与应用题教学活动的积极性更高,为后续教学内容的引入提供了更好的支持。此后,教师可依此实施数学知识与应用题教学,提高学生对相关内容的掌握程度。

### 4. 最后应用题设计训练要联系生活

新的《数学课程标准》指出:数学教学要充分考虑学生的身心发展特点,结合他们的生活经验和已有知识,设计富有情趣和意义的活动,使他们有更多的机会从周围熟悉的事物中学习数学。这是由小学生的认知特点所决定的。小学生的思维偏重于具体形象思维,对于他们而言,只有那些他们熟悉的、理解的、感受过的内容才具有意义。反之,那些远离学生生活实际与经验的题材,在其头脑中并没有多少概念,很可能他的学习也是无意义的。但提供情境,要注意激起学生的思考,使学生能够对已有知识加以组合并进行思考,将成功的经验组合到其认知结构中,然后把它应用到身边的同类问题。更为重要的是这种对数学与现实生活联系的强调,也利于学生形成用数学的眼光看世界、主动地运用数学知识分析生活现象、主动地解决生活中所遇到的实际问题的能力,即发展良好的应用意识。

## 结语

在小学数学教学中,想要提高应用题教学效率,教师应当通过不断的探索、研究和反思改进教学方法,激发学生求知欲,发挥学生的主观能动性,培养学生独立解答应用题的能力,并善于引导和启发学生,培养他们的逻辑思维,进而提高学生解答应用题的能力。

## 参考文献

- [1] 苟瑞莉. 对新课程下小学数学应用题的教学策略探讨[J]. 学周刊, 2019(34): 31.
- [2] 毛发兰. 小学中高年级数学应用题教学质量的提高策略[J]. 甘肃教育, 2019(15): 124.

# 浅谈小学数学教学中数学语言的渗透策略

刘帆凡

(丰城市段潭中心小学 江西 丰城 331129)

**【摘要】**在推动新课程改革的过程之中,许多老师开始以创造性的教学策略为依据,在引导和鼓励学生的过程之中通过教学资源的优化利用和配置来实现教学质量和水平的综合提升,但是长期传统的应试教育导致一部分老师在教学实践时忽视教学资源的优化利用,实质的课堂教学质量呈现不断下降的趋势。为了避免这一不足,老师必须要注重不同教学环节之间的联系,关注学科语言的有效渗透,在理解和尊重学生的过程之中构建高效课堂。对此,本文以小学数学教学为分析对象,了解数学语言的生动策略及要求,以期为实现小学数学教学质量和水平的提升提供一定的借鉴。

**【关键词】**小学数学教学;数学语言;渗透策略

## 1 引言

数学语言是小学数学教学之中的重要教学资源,老师必须要站在学生的角度,以教学创新和教学改革为依据,将符合学生个性化发展要求的数学语言与数学教学实践活动相融合,在引导和鼓励学生的过程之中积极提升学生的学习能力和学习水平,保证学生掌握数学学习的绩效和精髓,从而实现个人学习能力及水平的综合提升。

### 2 注重数学语言的严谨性和规范性

与其他学科相比,数学的逻辑性和应用性比较明显,对学生提出了极高的要求。许多小学生的社会实践活动经验不足,逻辑思维框架还有待构建,因此在数学学习的过程之中感觉困难重重、无从下手,为了降低学生的理解难度,老师必须要以数学语言的合理应用及分析为依据,关注这一重要教学资源的使用效率及要求,

在引导和鼓励学生的过程之中培养学生良好的学习行为习惯,有效摆脱传统应试教育的桎梏。在应用小学数学语言之前,老师需要做好充分的准备工作,保障语言运用的严谨性、规范性以及合理性,增强学生对数学知识的印象以及理解。其中数学知识比较枯燥和乏味,涉及许多的定律、公式、性质以及概念,同时不同数学知识的表达方式以及内涵有所差异,为了避免学生出现知识混淆,老师需要关注与学生之间的沟通,了解数学语言的应用要求,以严谨认真的态度利用数学语言与学生进行沟通和互动,促进各类教学实践活动的顺利开展。数学语言的准确性是基础和前提,老师在开展各类教学实践活动之前需要坚持这一的教学原则,尽量避免照本宣科,积极突出教育重点以及难点,以数学语言的严谨性以及准确性为依据,对不同的教学内容进行有效的阐述。另外,为了加深学生对数学知识的印象,老师还需要精心选择一些日常生活用语来对学生进行相应的辅导和解释,尽量避免

含糊不清以及前后矛盾,只有这样才能让学生获得更多的收获,掌握数学这门学科学习的核心要求。

### 3 注重数学语言的启发性

为了保障学生产生源源不断的学习动力,老师在数学教学的过程之中需要以数学语言的合理渗透为依据,积极选择一些启发性较强的数学语言与学生进行沟通和互动,保证学生能够主动地与老师进行沟通,真正的变被动学习向主动学习。数学教学的难度偏高,许多数学老师在教学实践时感觉到了前所未有的压力,为了激发学生的参与积极性,让学生能够树立一定的主人翁意识,老师需要注重对学生的简单启发以及点拨,通过提问的形式激发学生的学习动力,挖掘学生的学习潜能,保证学生能够意识到数学学习的乐趣和精髓。小学生的好奇心以及求知欲比较强,老师可以将游戏教学法、提问教学法以及情境教学法融入课堂教学环节,针对学生的学习天性以及知识接受能力设置不同的问题,让学生在问题分析和小组合作的过程中提高个人的学习能力,真正意识到不同学科学习的价值和内涵,从而实现举一反三和学以致用,利用个人所学习的数学知识以及社会生活实践经验进行有效的实践,提高个人的学习能力和学习基础。老师只需要针对学生的个性化发展要求以及学习偏好精心筛选数学语言,将符合学生个体差异性以及具有启发性 and 趣味性的语言与学生的自主实践活动相融合,让学生在更加自由宽松的学习氛围之下实现良性成长和发展,对数学语言有一个深刻的理解。

### 4 注重语言的形象性和趣味性

小学生的理解能力比较有限,为了避免学生产生过多的负面情绪,老师必须注重书面语言和口头语言的分析及研究。数学语言是书面语言和口头语言的中间结合物,如果老师只关注书面语言的应用,就会导致学生的学习积极性受到极大的挫伤,难以产生更多自主学习的意愿,但是口头语言缺乏一定的规范性,无法保障

学生构建完善的逻辑知识框架。对此,老师需要找到两者之间的融合点,积极利用数学语言与学生进行沟通和互动,抓住数学语言的应用技巧及要求,着眼于学生的学习能力和学习条件,将形象化、生动化、有趣味的语言与学生的自主实践活动相联系,充分体现数学教学的趣味性以及引导价值,让学生在老师的引导和鼓励之下学会自我教育和自我调整,需要注意的是,每一个学生的学习能力和学习背景有所区别,为了实现学生学习质量和学习水平的综合提升,保证学生实现事半功倍,小学数学老师需要选择学生比较感兴趣的语言来与学生进行沟通,设置相关的数学问题,让学生能够产生自主学习的意愿,主动实现新知识和旧知识的有效互换,在老师的引导之下完成不同的学习任务,只有这样才能有效地践行素质教育。

### 5 结语

在小学数学教学的过程之中数学语言的渗透尤为关键,老师需要掌握恰当可行的渗透策略,明确学生的主体地位,关注与学生之间的交流,引导学生完成不同的学习任务,让学生在自主学习的过程之中产生更多的学习意愿和学习动力,从而实现自我教育和自我成长。

### 参考文献

- [1]李树萍.浅谈在小学数学教学中渗透教学文化的有效教学策略[J].科学咨询,2015(51):110-110.
- [2]丁佐龙.浅谈数学思维在小学数学课堂教学中的渗透策略[J].数学教学通讯,2014(4):43-44.
- [3]张华.浅谈小学数学课堂中渗透教学文化的策略[J].生活教育,2015,31(3).
- [4]左文艳.小学数学教学中渗透建模思想的意义和策略[J].江苏教育研究(20):61-62.

## 关于小学数学教学中培养学生创新意识的思考

张锦萍

(丰城市丽村中心小学 江西 丰城 331115)

**【摘要】**在新时期的教育背景下,教师们应当遵循新课程改革理念,不断打破传统、优化教学目标和任务,同时以学生感兴趣的、易于接受的方式组织教学活动,由此进一步提高教学质量,并有意识地培养其学习能力和创新能力,进而推动学生的可持续发展。针对此,本文笔者以人教版小学数学课本为例,结合个人的教学经验分析了培养学生创新意识的有效措施,旨在落实课改要求,为学生的成长发展助力。

**【关键词】**小学数学;创新意识;培养策略

创新是一种可贵的品质,但往往需要经过长期的训练和培养才能得到发展,因此小学数学教师在设计教学方案时,应当将培养学生的创新意识当作一项重要的任务,并据此设置相应的教学引导活动,辅助学生进行针对性学习。与此同时,教师还要关注学生的主体体验,灵活运用多元化的授课模式,使他们在不断学习过程中不断打破常规、另辟蹊径,通过发散思维进行创新和创造,进而高效地吸收和内化知识,有助于切实提高其数学素养。

### 1. 突出趣味性,为学生创新营造良好氛围

#### 1.1 设计探究游戏,引导学生主动创新

小学生往往对于各种游戏情有独钟,因此数学教师在讲课时,可以因势利导,将具体的游戏活动和课本中的理论知识结合起来,用以引导学生探究,由此既能调动他们的学习兴趣,使之主动学习,也能使其在兴趣的驱使下主动发散思维去分析和解决问题或是总结规律,提出独特的想法,进而增强其创新意识。如,数学老师在讲解《有余数的除法》时,可以设计“抢凳子”游戏,先给出4张空凳子,再选出14名同学,要求其在教师发布指令之后迅速抢占凳子坐下,且要保证最终每个凳子上坐的人数相等、未坐上凳子的人数不能多于凳子总数,然后可以变换凳子和人数,让学生们多次开展此游戏。在这一过程中,教师可要求学生随时观察和总结规律,并联系本课所学内容进行分析,以便激发其思考热情,促使他们主动创新。

#### 1.2 组织实践活动,开发学生创新思维

相比较于单纯学习理论知识而言,学生们往往更喜欢通过动手操作来分析和解读知识,所以数学教师可在课堂上多为学生提供实践的机会,以便使他们调动已有的知识经验,借助各种学具或是素材进行探究,通过手脑并用进行创造性学习。比如,教师在教授《观察物体(二)》时,可以要求学生提前准备好正方形积木块,然后到课上根据教材中给出的图形示例进行拼摆并观察,同时绘制出对应的平面视图,通过平面、立体的转化建构立体空间思维,之后可要求学生将画出来的三视图和立体图形的各个面对应起来进行分析,发现其内在联系,再据此选择几个新的立体图形分别绘制其对应的三视图,然后通过拼摆积木验证个人的猜想是否正确,并将结果分享给同学和老师,由此不断触发学生的创新意识,切实提高其学习的成效。

### 2. 体现开放性,为学生创新搭建有利平台

#### 2.1 建立学习小组,促使学生交流创新

为凸显学生的主体地位,小学数学教师需在班级中建立学习小组,鼓励学生们自主、合作学习,通过深入探究得出正确的结论,从而在此过程中推动其思维能力的发展,为培养他们的创新意识奠定坚实的基础。例如,数学老师可以根据《分数的加法和减法》来设计微课导学方案,并要求各小组学生在课上根据微课内容展开探究,结合学过的《分数的意义和性质》逐步分析加法、减法的运算法则,同时可

积极发表各自的观点,与小组成员共同探讨,在交流中推动思维的碰撞,进而产生更多灵感,不断打破定势思维来研究问题,有助于提升其合作学习的有效性,并不断强化他们的创新意识。

#### 2.2 强调一题多解,训练学生创新意识

在指导学生学习的过程中,数学教师还要强调“一题多解”的重要性,通过设计针对性的练习题来训练学生多角度思考和解决问题的能力,以此促进他们创新意识的提升。如,在讲授《简易方程》的内容时,数学老师可以给出不同类型的题目,要求学生根据题目中的数量关系分别列出对应的方程式,然后再让学生思考不用方程解的情况下该如何列式,由此锻炼他们整合信息、挖掘重点的能力,使其形成多样化解题思维,促使他们主动创新。教师还可以开设一堂专题训练课,搜集具有多种解法的数学题要求学生作答,从而使之见识到更多题型,并在分析问题和解决问题的过程中形成良好的创新意识。

#### 2.3 鼓励质疑提问,激发学生创新能力

教师在教学过程中还要关注学生的学情,为他们提供自由提问的机会,鼓励其质疑,从而顺利激发学生的学习兴趣,使他们深入挖掘知识内涵,通过探究进行创新和实践。比如,教师可以要求学生根据正在学习的章节内容进行提问,说出个人在学习过程中不理解的知识,或是分享一下自己在学习中发现的新问题、总结的有效方法等,然后鼓励其他同学据此进行思考和分析,提出个人的意见,通过开放地交流来解读数学知识、总结数学规律,还可以让学生们根据所学编创数学题考查他人,在良好的氛围中引导他们不断创新,进而提升教学质量。

### 3. 结语

培养适应现代社会发展所需要的创新型人才是现代教育工作者的根本任务,也是促进教育事业长足进步的必然选择。鉴于此,小学数学教师需要从自身做起,积极转变教学观念,明确培养学生创新意识的重要性,并加大探索和实践的力度,将各种现代化教育方法与学科教学工作整合起来,在保证理论教学成效的同时,对学生更加具有实效的训练,使他们在实践和应用中掌握各种有效的学习方法,并逐步形成创新意识,继而推动其健康发展。

### 参考文献

- [1]罗艳香.小学数学教学中如何培养学生的创新能力和创新意识[J].新课程(综合版),2018(11).
- [2]张艳.关于小学数学教学中培养学生创新意识的思考[J].启迪与智慧(教育),2019(04).
- [3]黄冬金.小学数学教学中培养学生创新意识的思考[J].数学大世界(下旬),2019(05).