

# 浅析小学数学整数乘法计算能力的培养策略

◎ 陈文娟 / 深圳市龙华区元芬小学 广东 深圳 518110

**摘要:**随着我国教育教学体制改革的逐步深入,现代教育教学不仅要求学生充分掌握各学科的知识内容,能够灵活运用,而且要求学生具有较强的逻辑思维能力。就小学数学教学而言,乘法教学是非常重要的内容,重点考核学生的乘法理解能力和实际操作能力。因此,教师必须根据小学数学教材中乘法内容的具体要求,结合小学生的整体特点,进行有针对性的教学。本文主要分析小学数学乘法教学中存在的问题,并提出了解决策略,希望能为今后小学数学乘法教学的实践发展提供参考。

**关键词:**小学数学;整数乘法;存在问题;策略

在小学数学教学过程中小学生的身心全面发展有待提高,教师必须重视乘法教学方法的改革与创新,在小学数学乘法的实际教学过程中,教师要全面提高乘法教学的趣味性,激发学生学习兴趣,提高学习能力。

## 1 小学生整数乘法学习存在的问题

1.1 没有养成良好的学习习惯 没有养成良好的学习习惯,整数乘法计算过程不规范也是小学生数学计算方面出现的另一个问题。教师进行数学课程教学时,经常要求学生规范操作步骤,按要求进行答题。但学生在进行计算时往往不按要求进行,通过对他们的草稿纸进行检查便会发现存在许多问题。稿纸上满满的都是计算过程,但看不清题每个题目所在的位置。有的时候甚至在试卷,课本上进行结果的演算。养成良好的学习习惯是学生计算能力得不到提高的原因之一。此外,学生对于这些问题自身体会不到,经常当作马虎的借口。不能很好的改正这些问题,养成良好的学习习惯。

1.2 基础知识不扎实 对于简单整数乘法计算题的计算,学生一般都可以得到正确的结果,但面对计算过程复杂的题目时往往不能很快的得到计算结果。对计算过程缺乏系统性。出现这一现象的原因主要是基础知识不扎实,不能很好的理解和运用所学的知识,不能为复杂计算题的解答提供知识储备,不能很好的把握计算结果的准确性。

1.3 过多的依靠计算工具 由于计算器操作简单计算方便学生进行数学计算题计算时往往过多的依靠计算工具。它们计算时主要的过程是需要把计算数据按入进去,然后不用费脑便直接可以得到计算结果。由于操作简单快捷,因此很得学生喜爱。过多的依靠计算工具,长此以往便会对小学生计算能力的提升产生影响。造成学生对计算失去兴趣。不利于小学生数学计算能力的提高。

## 2 小学数学整数乘法计算能力的培养策略

2.1 利用学生的好奇心,引导和激发学习热情 一个好的开始就是一个普遍的成功。因此,在小学数学乘法教学过程中,教师必须运用有趣的教学方法进行乘法教学,以激发小学生学习数学的积极性,从而更好地把小学生带入多元化教学中。在实际的乘法导入教学中,教师可以通过提问的方式,利用学生的好奇心来引导和激发学生的学习热情。例如,班级召开联谊会,老师可以从简单到深入地设置问题。问题1:"如果给班上18个学生发彩色气球,老师应该准备多少个彩色气球?"问题二:"如果每个气球的价格是2元,老师在购买气球后

会问需要多少钱,大多数学生都会用学过的加法来计算,但随着数量的增加,不好计算。这时,老师介绍求几个相同加数的和的简便运算可以用乘法计算,既可以帮助学生计算快速出正确结果,又能让学生更好地理解和记忆。

2.2 引入生活情境教学,提高学生理解能力 在小学数学教学的教学中,由于数学乘法比较抽象,在学生对学习产生兴趣后,教师在讲解的全过程中必须注意趣味性和严谨性,认真引导和鼓励小学生。在实际的乘法教学过程中,教师在介绍乘法教学内容后,必须向学生介绍小学数学教材中乘法学习的重点和难点。首先让学生了解乘法定律的意义和作用,积极利用贴近生活的情境进行教学,帮助学生认识乘法在日常生活中的重要性。由于学生在二年级学习了乘法口诀,也对乘法的规律有一定的掌握,因此,在教学过程中,教师可以引导学生回忆乘法口诀和笔算乘法的计算过程,也可以让学生说一说自己是怎么计算的,计算时需要注意什么。

老师和学生通过对话交流,在生活中写一些例题进行乘法练习。例如,一只青蛙有四条腿,三只青蛙有几条腿,让学生们明白,数学和我们的生活是如此的接近,当他们一起写练习题的时候。在彼此的讨论和交流中,自然会想到:一只青蛙有四条腿,三只青蛙几条腿是三个4相加,也可以用乘法, $3 \times 4$  或  $4 \times 3$ ,因为三乘四之积等于12,所以  $3 \times 4 = 12$  或  $4 \times 3 = 12$ 。通过这样的练习,学生进一步理解乘法的意义。

这种乘法教学方法不仅能帮助学生巩固所学的乘法知识,而且能进一步增强对新乘法知识的理解和记忆。其实让学生学好整数乘法也是为后面学习分数乘法打好基础。

2.3 追根溯源,寻找知识链接 整数乘法的本质就是计数单位相乘,只要将三年级学习的整数乘法进行拓展、再认识,就能形成正确的多位数乘法的思维。细细琢磨,笔算乘法的原型是什么?再次通过探究教材,发现三年级两个阶段的笔算前都先进行口算教学,这是为什么?原来笔算是建立在口算的基础上,口算教学利用拆与合的方法,借助直观把多位数写成不同计数单位的数的和的形式,如: $12 \times 2 = (1 \text{ 个 } 10 + 2) \times 2$ ,然后根据运算律进行计算,这就是笔算乘法操作程序的原型,通过口算帮助学生理解算理。学生理解算理的原认知又是什么?我们继续追寻二年级的“乘法初步认识”,体会“几个几”的含义,理解乘法的意义。乘法意义的引入又建立在一年级加法的基础上,加数相同的加法可以用乘法表示,沟通了相同数相加与乘法之间的关系。加法又在认数中学习,它是计算的前提,计算又加深了对数的认识。由此看来,从简单的数数、认数开始,到加法、乘法,又从口算乘法到笔算乘法,它们之间保持着相互关联、相互依存的数链数群的密切关系,这种关系充分体现了学习的循序性、渐进性的过程,教学必然要立足于对这一特性的认识。

2.4 整体把握,形成知识网络 纵观整个“整数乘法”的知识链,小学数学是逐级递进的知识体系,需要教师站在更高层次审视和剖析教材,关注相同的知识在不同年级的目标定位,从整体上把握知识间的内在联系,这样才能有的放矢地设计教学目标和教学活动,帮助学生形成融会贯通的知识网络。

一年级教材在加法计算的教学中,利用学生已有的知识经

验,通过数数和数的组成,帮助学生在认数中建立数的概念,为计算教学打下基础,培养学生的数感,理解加法的含义。二年级上册的“乘法初步认识”,为了找到新旧知识的“连接点”,呈现加法时,遇到相同加数相加,设计了这样的题目:每双筷子有2根,5双一共有几根?7双?9双?10双?20双呢?这时学生感到10个2、20个2相加很麻烦,产生了认知冲突,促使学生主动探究新的算法,引出乘法的初步认识。教学中,通过“比较”的策略,让学生找准乘法与加法的内在联系和区别,理解乘法的含义,并能利用我国汉代遗留下来的“九九乘法表”直接计算两个一位数相乘的结果。

2.5 用数学思维解决问题,增强运用数学的意识 乘法意识是数学意识的重要组成部分,从学生第一次认识乘法开始就培养了数学意识。学生学习和获取知识的最终目的是发展他们的能力。学生的数学思维必须循序渐进地反复运用。因此,在课堂上了解乘法后,我们设计了多种练习题供学生解决。当学生有意识地使用“数加法”时,就可以利用乘法技术来实现数学与现实生活的联系。学生运用乘法意识观察生活中的各种现象,用乘法的方法解决实际问题。

在原有知识和经验的基础上,学生可以在自己之间建立一个学习共同体。只有通过沟通、交流、讨论,才能走出枯燥的灌输模式。在数学教学中,要充分尊重学生的主体地位,在数学活动中体验新知识的来源。这对促进学生的创造力有很大的作用。只有在这种情况下,学习才能快乐和富有创造性。通过学习,学生不仅可以获得成功和探索的乐趣,而且可以感受到数学的美和知识的价值。总之,在数学教学中,教师要引导学生体验知识的形成过程,感受数学学习的乐趣,增强数学学习的信心,为以后的学习打下良好的基础。任何教学活动都是建

立在师生、学生和学生之间的互动基础上的。新课程改革的理念是倡导以学生为主体,教师为主导,在数学教学中形成一个活生生的“学数学”过程。

### 3 结论

在新课程标准教学改革的背景下,在小学数学多元化的教学中,由于强调学生的理解和计算能力,在实际的乘法教学过程中,教师必须积极运用有趣的教学方法、生活化的情境化教学方法以讨论式课堂教学方法开展乘法教学,只有这样,才能进一步提高学生的理解和计算能力,培养学生的数学学习兴趣。这将为未来小学生的数学学习打下良好的基础。要有效地开展小学数学乘法教学,教师不仅要提高自身的专业水平,清晰地讲解乘法课程的基本知识,更需要师生之间充分的互动与交流。小学数学教师需要明确学生的主体地位,同时要提高学习兴趣,从而为小学生未来的学习和成长打下良好的基础。

### 参 考 文 献

- [1] 胡红.对小学数学乘法教学的几点思考[J].考试周刊,2017(8):122-123.
- [2] 王文岗.小学数学乘法教学探讨[J].科学中国人,2018(7):78-79.
- [3] 李娜.小学数学乘法教学问题思考[J].新课程,2017(10):56-58.
- [4] 杜学霞,郑振江.浅谈小学数学计算教学.科技信息:科学教研,2017(12):69-71.
- [5] 李平新课改下小学数学计算教学的探析.科学大众:科学教育,2017(03):96-98.

(上接第123页)关怀的观念,教师就一定要重视对人文关怀的分析工作,经过分析的工作才可以使思政教师使用相关的知识来引导班级中的学生进行户外实践活动。不过,思政教师在进行活动的时候一定要仔细的研究人文关怀理论知识内容,同时还需要丰富自身的知识量,改变以往的教学理念,设计一个高效的教育观念。经过丰富自身的思想政治知识,就可以了解到在思想政治教育工作中融入人文关怀理念的作用,这样也就可以重视学生的学习情况,帮助学生解决一些学习上的问题,从而让学生可以感受到学习的趣味。除此之外,高校思政教育教师一定要改变以往单一的教学方式,对教学的方法和内容来进行全方面的创新,这样才可以将尊重人、理解人等人文关怀理念融入到思想政治教育工作中,从而提升思政教育的整体质量。

3.3 为学生设计一些有关人文关怀的实践教育活动 在高校思政教育工作中,只要思政教师可以丰富自身的知识量,在教学的时候就可以更好的对学生进行教育,而且经过思政教育工作还可以有效地培养学生的实践能力,让学生可以在思想政治实践活动当中了解人文关怀的内容,从而也就可以让教师应用人文关怀来帮助学生解决学习当中遇到的问题,提升教学的有效性。例如,在进行思政教育的时候,教师就可以让学生在班级中组织一个社团,如心理社团,经过这样的社团就可以开展相关的人文关怀的实践活动。可以在学生课余时间来进行组织活动,邀请学生参与到这样的活动当中,经过这样的实践活动就可以有效地引起学生的关注,并且让学生在活动中培养自身的心理素质,从而使所有在活动中的学生都可以了解到人文关怀的涵义。经过这样的方法,在思想政治教育工作中开展相关

的实践活动,不仅可以提升教学的质量,还可以让学生的思想道德品质得到有效地提升,促进学生得到更好的发展。

### 4 结束语

总的来说,在高校思政教育当中,人文关怀有着非常关键的作用,而且人文关怀也是建立社会主义和谐社会的前提,也是培养高校学生思想政治理念的方法。因此,在高校思政教育当中,思政教师一定要改变以往的教育方法和理念,创新教学的方法,丰富思想政治教育的内容,这样才可以让学生更加了解人文关怀的内容,并且有效地培养学生的人文关怀。思政教师一定要重视将人文关怀的观念融入到学生的学习和生活当中,这样才可以使学生得到更好的发展。

### 参 考 文 献

- [1] 朱虹.人文关怀视域下高校思政“概论”课情感教学探究[J].渭南师范学院学报,2018,33(18):52-57.
- [2] 李姝琦.浅析陕西民办高校思政教育中的人文关怀和心理疏导[J].陕西教育(高教),2018(08):73-74.
- [3] 范东翠.从大学生悲剧事件看高校思政教育的人文关怀路径[J].四川文理学院学报,2018,28(02):99-103.
- [4] 范东翠.高校思政教学如何践行人文关怀[J].西部素质教育,2017,3(22):34-35.
- [5] 吉海霞.试论高校思政教育融合人文关怀的措施[J].教育教学论坛,2017(42):30-31.
- [6] 秦艺书.基于网络媒体的高校思政教育探究——评《人文关怀视域下高校网络思想政治教育实施方法研究》[J].传媒,2016(16):93.