

小学数学能力培养初探

乔佳楠

(河北省蔚县蔚州镇前进路第三完全小学 河北 蔚县 075700)

[摘要]在素质教育背景下,小学数学教学不仅重视知识传授,还应当落实能力培养,确保学生能够通过学习形成良好的综合能力。教师在实际教学中,可以重点培养学生计算、解决问题、思维以及创新能力。

[关键词]小学数学; 能力培养

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.1539

对小学数学教学而言,培养学生的数学能力极为关键,这就要求教师在教学中不再局限于知识传授,还要针对各种数学能力进行培养。小学生具备良好的数学计算能力、问题解决能力、思维能力和创新能力,才能更好地自主学习数学,并且促进自身对数学知识的综合应用。

一、培养学生的计算能力

计算能力是数学学习中应当具备的基础能力,如果小学生计算能力差,那么其即便掌握了各种复杂的数学理论知识,也难以有效应用数学正确解决问题。小学生计算能力欠佳的主要原因包括缺乏耐心、计算习惯不好、过分依赖计算工具等,教师在教学中应当针对这些问题采取相应的措施加以解决。在实际教学中,教师应当重视数学计算的基础知识与能力培养,引导学生掌握各种计算的基础理论知识、计算算理、计算法则等,同时培养学生良好的计算习惯,先看题、审题,然后再计算和验算。另外,教师还要培养学生计算耐心和口头计算能力,全面提升学生计算水平。

较高的计算能力和良好的计算习惯是分不开的,只有养成良好的计算习惯,学生才能在日常练习和应试过程中算得又快又准。首先,学生要养成仔细审题的习惯,正确理解题目是算出正确结果的前提,如果题目理解错误,再精细的计算都是徒劳的,学生不仅不能得到正确的答案,还可能在屡次失败中丧失信心。所以,教师必须注重培养学生的仔细审题习惯,在动笔解题之前,一定要将题目仔细地多读两遍。其次是要养成使用草稿纸进行笔算的习惯,一些学生头脑比较聪明,在面对较为简单的题目时直接口算得出答案。这种方式虽然速度很快,但也很容易出现错误,致使学生丢掉本应该得到的分数。所以,从小学阶段开始,教师就应该要求学生准备专用草稿纸,要明确仔细认真才是提升准确性的不二法门。在完成计算之后,验算的步骤同样不能被忽视。及时地验算可以帮助学生自己发现在计算中出现的错误,不仅提高了计算的准确性,更能帮助学生主动去改正一些错误,全面提升学生的计算能力。

例如,在教学“三位数乘两位数”时,教师先对相应的计算方法进行教学,再利用多媒体展示大量三位数乘两位数的计算应用题,让学生通过反复计算来养成良好的计算习惯,同时鼓励学生对简单的题目进行口头计算,全面提升他们的计算能力。

二、培养学生的问题解决能力

解决问题的能力是小学生在学习数学中应当具备的基础能力,这与他们的自主学习有着密切的关系,更能促使学生在解决问题的过程中获得满足感与成就感,进一步强化他们的兴趣,形成良性循环,有利于学生更好地学习数学。首先教师应当培养学生发现问题的能力,让学生在学习、生活中发现各种数学问题。在此基础上,教师再引导学生解决问题,重点培养学生自主解决问题的能力。在此过程中,教师应当重点针对解决问题的方法进行教学和传授,引导学生使用化归方法将复杂问题简单化,使用分类方法归纳整理题设条件,使用类比方法从已知推导未知,从而全面提高学生解决各种数学问题的能

力。例如,在教学“小数的加法和减法”相关内容时,教师以整数的加法和减法作为类比,让学生根据之前学习和掌握的整数加减法知识对小数的加减法方法进行推导和探索。在学生自主推导探索的过程中,他们既能通过整数加减法对小数的加减法的基本方法有准确把握,又能在对比的过程中发现二者的差异,从而明白小数加减法的特殊性,有效掌握小数加减计算方法和诀窍。

三、培养学生的思维能力

思维是逻辑思考的基础,而数学是一门十分强调逻辑思考的学科,故而教师有必要在教学中加强对逻辑思维能力的培养。在实际教学中,教师应当采取循序渐进的方式,对学生的逻辑思维能力进行逐步深入培养,促使学生一边学习数学知识,一边提升思维能力,同时有效实现数学学习和思维能力提升的相互作用,显著改善实际教学效果。一般来说,可以采取温故知新、发挥联想、质疑问难、总结延伸的基本思路展开教学,从而实现对逻辑思维能力的逐步深入培养,一步步地引导学生启动思维、展开思维、深入思维和升华思维。例如,在教学“小数除法”相关内容时,教师先引导学生复习整数除法的相关内容,并适当地融入小数内容,起到温故而知新的作用。在此基础上,教师再鼓励学生发挥联想,如何通过列竖式的方式计算小数除法,并对一个数除小数的难点进行重点分析。在完成基本内容的教学之后,再引导学生对小数除以整数、一个数除以小数、商的近似数等进行总结与延伸。

四、培养学生的创新能力

创新是现代社会公民应当具备的基础能力,也是小学数学教学中应当重点培养的能力。小学生具有良好的创新能力,不但可以在解数学题的过程中尝试多种解题方法,而且能从更加创新的角度将所学的数学知识运用到生活实践中,对他们的学习和成长均十分有利。对学生创新能力的培养需从多个方面展开,包括营造创新氛围、变换知识运用、发挥学生主体作用、引导学生合作等。通过这些方法,教师能够有效强化学生的创新意识与能力。例如,在教学“因数与倍数”相关内容时,教师在完成“倍数”相关内容的教学后,便鼓励学生自主合作,一起研究“因数”,促使学生学好数学知识的同时提升创新能力。

综上所述,在小学数学教学中培养学生数学能力极为重要,不仅直接影响实际教学效果,还与学生成长发展有着较大关联。教师应当针对学生的实际情况,采取各种方法优化教学,兼顾知识传授和能力培养,促使学生提高数学成绩的同时强化他们的各种数学能力,从而为他们的成长发展提供有力支持。

参考文献

- [1]董成平.小学数学运算能力培养探究[J].赤子,2017,(10).254.
- [2]王红娟,张彩琴,李亚群.小学数学计算能力培养探索[J].新西部(中旬刊),2016,(7).170,172.