

小学数学解决问题方法多样化的研究

谢宗敏

(贵州省黔东南州贞丰县北盘江镇中心小学 贵州 贞丰 562200)

[摘要]数学是一门思维性较强的学科。引导学生思考解题方法的多样化,能够有效打开学生的思维,突破他们思维当中的一些局限,引导他们养成勤于思考的习惯。为他们之后更好的学习和发展打下良好的基础。本文就具体实例谈谈小学数学解决问题方法多样化的研究。

[关键词]小学数学; 解题方法; 多样化

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.1333

随着教育素质教育的进一步普及和发展,学校教育也越来越注重培养学生的综合素质。在数学的学习中,学生的思维方式是非常重要的,面对同一个问题,不同的思维方式决定着不同的解题思路。小学数学中解决问题方法多样性指的就是面对同一个数学问题,尝试通过不同的角度去思考,寻找不同的解决方式。在这个过程中,中学生的思维就可以被打开,不再局限于某一种思路,这样对于培养学生的发散思维,联想与想象的思维能力的都具有非常重要的作用。小学阶段是打好学生的数学学习基础,引导学生养成良好的学思维习惯的重要阶段,老师在教学中需要加强引导,应鼓励学生尝试从不同的角度去思考解决问题。通过这样的方式,促进自身的全面发展。那么在具体的课堂教学实践中,老师应该如何更好地开展解决问题方法多样性的教学,引导学生多角度思考问题呢?

一、转变教学观念,营造良好的学习氛围

很多学生在学的过程中,特别是小学阶段的学生,还处于思维发展比较活跃的时期。很多时候他们对于一些问题有自己独特的看法,但是由于害怕出错或者害怕说错了,被老师批评,所以他就不敢说。久而久之,这些学生在课堂教学中也就不愿意主动思考,只会被动地跟着老师去学习,这样是不利于他们自身的长远发展的。

为了更好地改变这种状况,小学数学老师在课堂教学中就应该创造一个良好的学习氛围,转变传统的教学观念。充分尊重学生在学习当中的主体地位,老师当好引导者的角色,给学生更多表达自我的机会。在平时的课堂教学中,老师就要鼓励学生敢于发言,大胆发言,不要害怕说错。即使有的同学的答案不是那么准确,老师也可以鼓励他们敢于发言的信心。

二、开展小组合作学习,促进学生之间的交流

在数学的学习中,有与不同的学生的数学基础不同,有的时候他们对于同一个问题,会有不同的思维方式。这个时候老师就可以开展小组合作学习,让学生就一个具体的问题开展讨论,不同的学生发表一些不同的观点。这样其他同学就可以了解到一些和自己的观点不一样的想法,这样就可以有效打开他们的思维。比如说在学习百分数的知识的时候,由于学生之前学习了小数和分数,有了一定的知识积累。所以这个时候老师就可以让学生以小组为单位来思考:百分数和小数分数之间有什么区别和联系?如果给他们一个具体的数值,他们能不能结合课本上所给出的定义转化成小数或者分数来进行表达。这个时候学生通过思考和讨论就会发现,百分数与小数和分数之间其实是可以相互转化的。比如一个数字用百分数表示为40%,用小数表示就是0.4,用分数表示为 $\frac{2}{5}$,学生在思考和讨论的过程中是必须要联系以前学过的知识,这样可以有效构建学生的知识系统。比如在遇到一个百分数和小数比较大小的时候,学生可以统一将几个数转化为分数来进行比较,也可以将它们统一转化成小数来进行比较。在平时的学习中,老师也可以让学生在每学完一个章节之后,每个小组绘制一个思维导图,将这个单元的一些主要知识点以及各个知识点之间的联系用图片的方式展示出来。在这个过程中,每个小组的同学都有负责具体的事情,比如

搜集整理知识点,设计思维导图的版面,绘制思维导图的结构等等,在这个过程中可以有效调动学生学习的积极性。同时开展小组合作学习,还可以帮助学生之间有效取长补短,在交流的过程中学生可以学习到一些自己身上不具备的其他同学身上存在的优点,然后再结合自身的实际情况来加以发扬,这样可以更好地促进学生的共同进步。

三、设置问题情境来启发学生进行多样化的思考

近年来,情境教学的理念也越来越受到人们的关注。在学习某一些知识点的时候,需要放在具体的情境当中,这样学生才能更好地理解。开展情境教学,还可以让学生体会到所学的这部分知识在日常生活中的运用,能够提高他们对于知识的重视程度。与此同时,学习知识的目的在于运用。情境教学的开展其实就是给学生运用所学知识解决实际问题提供了一个很好的范例。他们在具体的情境中运用所学知识去解决遇到的问题,这样能够有效提高他们对于所学知识的运用能力。比如说在学习小学数学课本中有关于对人民币的认识的知识的时候,这部分内容和学生的日常生活联系比较密切,同时也是学生在日常生活中常常会遇到的问题。这个时候老师就可以开展“我是售货员”的教学活动,就是让学生来担任售货员的角色,给一些日常生活用品明码标价,老师给出具体的购买情境,让学生来计算买这些东西一共需要花多少钱,应该怎样付款等等。比如,一把尺子3.5元,一个本子0.5元,一块橡皮1.5元,一个铅笔盒15元,如果小明要买一把尺子,两个本子,三块橡皮一共需要花多少元?通过计算,学生会知道购买这些东西一共需要花去九元钱。这个时候老师就可以让学生思考可以有多少种付款方式,比如拿一张十元去购买,店员找回1元,或者拿一张五元,4张1元去购买等等,在这个过程中,学生就会充分展开思考,运用他们所知道的人民币面额来凑够这个九元钱。通过这样的方式可以用一下帮助学生熟悉人民币的面额,同时熟悉人民币的计算。通过设置这些学生在日常生活当中会遇到的情境,能够有效激发学生的学习兴趣,活跃课堂气氛,引导学生结合自己的日常生活经验去思考问题,起到较好的教学效果。

结束语

总之,小学阶段是培养学生思维比较重要的一个阶段,老师在课堂教学中要注意启发和引导,对同一个问题提出不同的解决方案,这样可以有效打开学生的思维,培养学生的创新能力。在具体的课堂教学中,老师需要转变传统的教学观念,营造一个良好的学习氛围,可以开展小组合作学习引导学生之间相互学习和讨论同时还需要注意设置具体的情境来引导学生学习和思考,注意知识的应用性,提高学生运用所学知识解决问题的能力。

参考文献

- [1]张桂芳.小学数学解决问题方法多样化的研究[D].西南大学,2013.
- [2]郝义龙.关于小学数学解决问题方法多样化的探究[J].才智,2014,09:104.
- [3]高蕾关于小学数学解决问题方法多样化的探究[J].中国校外教育,2014,S1:448.