

小学数学教学与学生数学思维的培养

何礼光

(江西省赣州市定南县第一小学 江西 赣州 341900)

[摘要] 数学学科相对于其他学科而言,其理论性、抽象性的知识内容较多,对学生的逻辑性思维能力和理解能力就要求相对较高。教师在教学中要重点培养学生的数学思维能力,从而提高学生的学习效率。针对如何在小学数学教学中培养学生的数学思维能力进行研究与探讨。

[关键词] 小学数学; 教学; 数学思维; 培养

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.1959

小学数学教学与其他学科知识内容有所不同,数学知识包含的知识点具有较强的抽象性,其难点重点较多。教师在教学中可以先从简单的数学内容进行教学,逐步引导学生进行思考与探究,不断深入探索知识内容,从而提高学生的思维能力水平。

一、激发兴趣,培养学生的思维意识

数学学习中,学生的数学思维意识有助于学生高效地掌握知识内容。故此,教师在教学中,要以激发兴趣,培养学生的思维意识为主要教学目标,提高学生的数学学习能力。

例如,在学习小学数学四年级上册中“平行四边形和梯形”一课时,教师根据知识内容设定较为有趣的教学方式,让学生感受学习数学的趣味性,从而激发学生的学习兴趣。又如,教师在讲解平行四边形和梯形的知识内容时,可以将纸片裁剪成平行四边形与梯形的形状,在课堂中利用对折纸片进行教学,让学生观察教师对折的方式,教师通过对折引出知识内容。学生在观察教师对折的过程中注意力被完全吸引,专注思考教师的对折方式并找出答案。学生在学习中善于发现问题,同时解决问题的能力也会得到提高,学习效率更高,学生的思维意识也得到了培养。

二、抓住关键,启发学生的数学思维

教师在教学中要抓住关键问题启发学生的数学思维。教师要结合实际内容对学生进行引导,鼓励学生大胆思考进行想象,从而启发学生的数学思维。教师要采用多元化教学方式,选择适合学生的教学方法,培养学生对数学学习的浓厚兴趣,主动对数学知识进行思考探索。

例如,在学习小学数学四年级上册中“大数的认识,1亿有多大?”一课中,教师对学生进行引导,让学生对个、十、百、千、万、亿之间的倍数有一个大概的概念,让学生想象1亿有多大。可以让学生进行小组合作学习探讨,学生在探讨的过程中对知识内容思考更为深入,能够针对关键问题进行探索,学生的想象力得到充分发挥,有助于启发学生的数学思维。

三、增加实践,促进学生数学思维发展

要想培养学生良好的思维能力,课堂教学要增加实践教学内容,促进学生数学思维发展。学生在实践学习中思维得到充分调动,专注于实践内容,主动探索学习实践知识,从而养成数学思维。学生的潜意识中拥有良好的数学思维习惯,能够将学习的数学知识内容灵活地应用到生活中。教师在完成知识教学后,可以根据学习的重点与学生学习遇到的难点设计相关的实践活动,从而帮助学生巩固所学习的数学知识内容,同时还能在实践中提高学生的数学思维能力,学生的学习效率也能有效提高。

例如,在学习小学数学四年级上册中“公顷和平方千米”一课中,教师根据所学习的知识内容设置相关的训练习题,增

加实践内容,促进学生数学思维的发展。例如习题一:一座桥的长为15m,宽为20m,那么这座桥的占地面积总共为多少公顷?习题二:城市中有一公园,该公园的占地面积为5公顷,公园的宽度为200m,则计算出该公园的长度为多少米?习题三:植物园的总长度为400m,植物园总宽度为200m,那么该公园的面积为多少公顷?若该植物园每平方米可以栽1棵树,那么整个植物园总共能栽多少棵树?若每平方米需要施肥量为15g,则总共能施肥多少吨?通过该题进行扩展延伸,学生在实践练习中能够高效调动自身的思维进行探索,还能够巩固其他知识点。

课堂实践教学更利于促进学生数学思维得到锻炼与发展,学生思维更加灵活。故此,教师在小学数学的教学过程中应将数学内容与实践活动相融合,学生在课堂实践的学习过程中能够有良好的平台进行研究与探索,从而提高自身的数学思维能力。学生对数学知识掌握得更为牢固、准确,也能够日常生活中运用数学思维发现问题、解决问题。

四、一题多解,开拓学生的数学思维

在数学习题练习中,一题多解是常见的习题内容,也能够开拓学生的数学思维。在课堂教学中,教师根据学生的能力创设相关习题内容,让学生进行探索,从而培养学生的创造性思维、多角度思考问题的能力,以及解决问题的能力。教师在选择练习习题时,要以典型的例题为主。一题多解的解题方式,促使学生的数学思维能力得到提高。

例如,在小学数学四年级一题多解的训练中,教师出题对学生进行训练:一条道路一共900米长,一共要修10天,工人每天最多可以修200米,也可以休息放假。但是开工前两天一共修了100米,耽误了工期,为了确保工期完成,一共有多少种修路的工期方案。以上题目有很多种解题方案,也没有固定的答案。教师引导学生,让学生对题目的解题方式进行大胆想象,从多角度思考解题方法,学生在思考的过程中数学思维得到培养,还能巩固所学习的知识内容。

总之,课堂教学中,教师要转变自身的教学理念,注重培养学生的数学思维能力和创新思维能力。教师要不断地改进自身的教学方法,激发学生的兴趣与自主探索欲,培养学生的数学思维能力。学生数学思维的提升更利于学生未来的发展,让学生学习数学更为高效。对此,教师要对教学内容与课堂教学模式进行改革创新,重点提高学生的数学思维水平,促进小学生思维更为活跃发展,提高学生的整体能力水平。

参考文献

- [1] 崔万辉. 小学高年级数学教学中培养学生创新思维的策略探析[J]. 求知导刊, 2020, (17): 26~27.
- [2] 马渊. 谈小学数学教学与学生思维能力的培养[J]. 才智, 2020, (16): 31.