

在农村小学数学教学中培养学生思维能力和创新能力

彭乐平

(宜春市袁州区水江镇中心小学 江西 宜春 336016)

[摘要]数学是在小学教育中占据着重要地位,在数学教学过程中,教师必须要重视学生思维和创新能力的培养,让学生在课堂上不仅能够学习知识,还能够增长智慧。但是由于农村地区的教学环境和师资力量与城镇之间存在一定的差距,所以学生在学习的过程中很难有效地提升自己的能力。因此,在现代大力发展素质教育的背景下,农村数学教师需要开展教学改革,重视学生能力的培养。由此,本文就着重分析在农村小学数学教学中怎样培养学生的思维能力和创新能力。

[关键词]农村小学;数学教学;思维及创新能力;培养方法

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.12.186

一、发展思维能力和创新能力对学生学习产生的帮助

思维能力主要指人在生活或者是学习中遇到问题时总要想一想,这种“想”就是思维,是学生学习能力的核心,判断一个人聪明与否,就看他的思维能力强不强。创新能力主要指的是在实践活动中能够不断提供具有价值的思想、理论和方法的能力,这一能力直接影响着个人及国家的发展。思维能力和创新能力都是学生必备的基本素质,是素质教育中的核心元素,通过这两种能力的培养,可以让学生在学习中更加迅速地思考,他们不再是麻木地摄取教师所讲解的一系列知识,而是在掌握学科理论的基础上去进行深入思考,举一反三,理解学科本质。不仅如此,通过思维能力和创新能力的培养,还能够让学生敢于打破常规,他们在解题时不再是套用固定的解题模板,而是另辟蹊径,寻找最优的解题方法,提升学生的问题解决能力和知识应用水平。

二、如何在农村小学数学教学中培养学生的思维能力和创新能力

由以上可见,思维能力和创新能力的发展对于学生的成长产生了明显的帮助,因此接下来本文将针对这两种能力的培养提出几点实际的建议。

(一) 给予探索机会,发现规律

在大多数农村教师的心中,小学生的数学基础较为薄弱,所以他们在课堂上习惯直接为学生讲解固定的公式,让学生在解题时直接套用即可。在这种教学模式下,学生根本没有主动思考的机会,限制了学生的思维能力的提升。因此,在当前的教学改革背景下,教师在课堂教学过程中可以给予学生更多的探索机会,让他们能够灵活地进行思考,从而获取实用的知识。如在学习“圆柱和圆锥”时,教师会让学生认识这两种图形,并且让学生求出两种图形的体积。在教学体积计算这一内容时,教师可以让学生进行思考,比如之前我们学习了长方体和正方体的体积,那么圆柱和圆锥的体积应该如何计算呢?让学生尝试着把圆柱转化成已经学过的立体图形,计算出圆柱的体积。通过这样的教学方式,让学生能够不断地进行假设和推理,将圆柱和其他的图形进行对比,从而找到体积的计算规律。在教师的引导下,有些学生开始进行尝试,如他们在观察的过程中发现圆柱的底面是由许多相等的扇形所组成的,所以这时候学生尝试着把圆柱切开,然后再进行拼接,发现最终拼起来的物体与长方体近似。通过这一方式,学生就可以对比圆柱和长方体之间的联系,顺利地推导出圆柱的体积计算公式。通过这一教学活动,可以有效启迪学生的思维,让其在学习的过程中主动发现数学规律,获取关键的数学信息,培养学生的创造性思维能力。

(二) 转换思维角度,灵活思考

在数学教学过程中,教师发现学生经常容易陷入思维僵局,也就是说,他们在遇到数学题目时总是会采取固定的解法去解决数学问题,在这个过程中,学生完全没有创新的

意识,他们只是被动地套用模板。在这种情形下,教师需要培养学生的个性化以及多元化思维,让其能够从不同的角度去分析数学问题,提出全新的解题方法。比如学生在小学阶段会遇到许多经典的应用题题目,如相遇问题,题目中提到两辆车同时从A、B两地相对开出,在8.5小时后相遇,并且提到了两辆汽车每小时行驶的速度,让学生求出两地之间的距离。在遇到这一题目时,学生先不要急着去列出算式,教师可以先让学生画出对应的线段图,根据线段图图来进行分析,找准数量关系。如题目中要求学生求出两地距离,所以学生第一时间想到的就是先求出两辆车分别行进的距离,然后将两辆车行驶的路程相加,求得两地的距离。在学生提出了这一解法之后,教师可以适当给予鼓励,但这时候教师还可以让学生想想是否还有其他更加高效的解题方法,在教师的提示下,有的学生想到了总路程就等于速度乘以时间,所以学生就先求出两辆汽车每小时行驶的路程,然后再乘以相遇时间。通过这一题目,可以让学生在学习的过程中能够学会思辨,从题目中去挖掘关键的信息,寻求不同的解法。在这种教学模式下,可以有效地发展学生的创新能力,让他们敢于打破常规。

(三) 设置趣味游戏,提升能力

在以往的数学课堂上,教师主要是按照教材的内容来对学生授课,在这个过程中,教师所采用的教学模式较为呆板,所以在当前的课堂教学过程中,为了激起学生的学习欲望,培养学生的思维能力和创新能力,教师可以设置一些趣味游戏,如经典的24点游戏。在这一游戏中,学生需要使用已有的四个数字,利用加减乘除运算得出24这一结果。在这一游戏中,学生需要不断运用自己的智力,在脑海中快速思考,进一步训练学生思维的迅捷度。所以通过这一类游戏的设置,可以让学生不断思考,快速得出结果,有效发展学生的思维能力和创新能力。

三、结束语

综上所述,为了提升农村小学生的竞争力,教师在课堂教学过程中必须要重视学生思维能力和创新能力的培养,让学生能够打破思维僵局,从不同的角度去分析问题,将自己所学的知识融会贯通,进一步增强学生的知识运用和问题解决能力。

参考文献

- [1]陈国军.在农村小学数学教学中培养学生思维能力和创新能力[J].读天下(综合),2020,000(005):P.1-1.
- [2]赵晓艳.在农村小学数学教学中培养学生思维能力和创新能力[J].儿童大世界(下半月),2017,000(011):35.
- [3]许尊操.在农村小学数学教学中培养学生思维能力和创新能力[J].读与写:上,下旬,2015,000(017):159-159.