

小学数学如何将数学知识与生活进行有效关联

吴国玉

(江西省抚州市东乡区第一小学, 江西 抚州 344000)

[摘要] 数学知识来源于生活, 也为生活进行服务。在小学数学的教学中教师应该要适当的结合学生的生活经验进行教学, 将数学知识与真实的生活背景进行关联, 为学生在生活情境下提供观察、思考、操作、探究、实践、总结与应用的机会, 让抽象的数学知识能够进行更加简单地理解与应用。因此, 本文主要对小学数学教学中如何将数学知识与生活进行有效关联展开探究。

[关键词] 小学数学; 课堂教学; 生活素材

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.07.1160

小学数学的教材设计中不难发现其中的生活化素材, 这些与生活相关联的内容不仅是为了帮助学生掌握知识, 更是为了让学生能够在生活化的情境中学会应用数学知识去解决生活中的实际问题。在教学中教师也应该结合这一理念展开教学, 让学生能够在生活化素材的引导下得到数学综合素养的提高与发展, 促进学生数学能力的全面进步。

一、结合学生经验, 发现数学问题

在小学数学教学中教师要学会结合社会发展进行调整。

^[1] 如今的教学中信息技术的高度发达不仅在教学中有着多种不同的应用方式, 在学生将来的发展与生活中都将占据较为重要的地位。在教学当中教师可以适当的结合多媒体展示将数学知识与学生的实际生活相关联, 在学生的经历中带领学生发现数学问题, 掌握数学知识。

比如在《复式统计表》这节课的教学当中, 教师就可以在课堂当中结合多媒体为学生展示数值让学生进行统计方式的学习。首先, 教师可以结合投影仪为学生展示学校运动会班级中同学在各个项目中的得分情况, 如班级中跳远成绩统计、跳绳成绩统计等。在统计的过程当中通过数字进行表示往往不够具体和直观, 因此教师就可以尝试通过多媒体的方式展示复式统计图的统计原理。随后, 教师可以在一次展示另一个班级在运动会中的得分情况, 并让学生根据项目以及日期、男女得分等等进行统计。最后教师可以让学生进行交流和汇报, 学生交流的这一环节当中能够有效地引导学生进行交流和沟通, 在沟通中学生能够进一步去调整自身的统计方式以及思路, 强化学生的学习效果并让课堂的氛围更加活跃。借助学生的生活经验进行教学能够有效地提高学生的代入感, 让学生在实际生活当中去发现存在的数学问题, 让学生结合实际生活展开数学知识的学习, 推动学生数学学习积极性提高的同时让学生的数学综合素养得到有效的提高与发展。

二、结合生活经验, 直观展示知识

生活是数学知识的来源。^[2] 在小学数学教学中教师应该充分理解到学生的生活经验并不算丰富, 从教师的角度进行数学教学的设计学生在理解上经常存在着一定的问题。因此在小学数学教学中教师应该从学生的经验出发, 让学生在实践与探究当中去掌握知识, 以更加直观地体验去感受数学知识在生活中的应用方法。

比如在《圆柱与圆锥》这节课的教学中, 教师就要注意调整教学的方法, 以更加直观的方式进行数学知识的教学。首先, 教师在课堂当中应该先通过正确的方式引导学生进行圆柱

体积计算公式的学习。在圆柱体积的教学当中教师也可以引入长方形与正方形的计算规则, 让学生从圆的面积推导开始进行计算。在圆锥体积的教学当中教师就可以通过尽可能直观的方式进行教学, 比如说教师可以先为学生展示底面积与高相同的圆锥与圆柱, 随后教师可以在圆锥当中灌满水并将其倒入到圆柱体的容器当中, 让学生观察共需要几次才能够灌满。随后教师可以将圆柱体容器中的水分别注入到多个圆锥体容器当中让学生观察。学生经过观察能够得知一个圆柱体的容积等于三个圆锥体容器的容积, 那么等量转换也就得出了圆锥的体积公式为 $V=1/3sh$ 。以这种方式进行教学学生能够更好地理解圆锥与圆柱之间的关系, 不仅提高了课堂教学的效果, 更能够让学生从不同的角度去看待数学知识, 让学生能够将生活经验与数学知识的学习进行有效的关联。

三、结合实际问题, 提高教学效果

在过去传统的小学数学教学中教师更加重视教材中的知识, 在解决的问题上也是以教材中的案例为基础, 这种教学的设计让学生在面对实际问题时经常会手足无措, 不知道如何去应用数学知识解决问题。因此在现代化教学中教师应该通过适当的方式让学生学会去解决问题, 提高数学教学意义。

比如在《小数的加法和减法》这节课的教学中, 教师就可以从学生生活中常见的实际问题出发展开教学, 让学生从生活的角度去理解和应用数学知识。首先, 在学生实际生活中常见的小数有水电使用度、金额以及超市消费等等, 教师在教学中应该选择学生有着一定兴趣且能够进行主动运算的内容。在确定问题的方向之后教师可以让学生结合生活当中的经验尝试开始进行小数的计算, 比如说 $0.5+0.5$ 等于多少? 这种较为简单直观的问题学生结合生活中零用钱的方式就能够得到问题的答案, 教师可以结合学生这种思维方式进行正确的引导, 提高学生对于数学知识的应用能力。

总而言之, 小学数学教师在实际工作当中应该学会通过正确的方式将生活中的素材以及经历等与小学数学的教学内容相结合, 引导学生在生活化的背景当中去感受和理解数学知识, 提高学生的数学综合素养与应用能力, 推动小学数学教学改革发展。

参考文献

- [1] 玉志新. 浅谈小学数学课堂兴趣教学[C]. 中国教育学会基础教育评价专业委员会2016年专题研讨会, 2016-05-11.
- [2] 郑金宏. 在数学中探寻奇妙——小学数学趣味化教学策略探析[J]. 教育观察(中下旬刊), 2018-11-20.