

小学数学解决问题的教学策略刍议

叶芬

江西省抚州市资溪县第三小学

[摘要]小学数学是学生学习生涯中的基础性理论科目,对学生之后发展有着不可替代的作用。较好的数学能力有利于推动学生思维发展。解决问题教学作为新时代数学课堂的新型教育模式,可以快速帮助学生提升解决实际问题能力,本文从问题导入、小组合作以及多媒体技术这三个方面入手进行研究。

[关键词]小学数学;解决问题;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.03.833

新课改明确提出,教师在小学数学课堂应关注锻炼学生解决实际问题能力,推动学生形成探究问题意识。教师引导学生对社会生活挖掘数据问题的同时,帮助学生使用自身掌握专业知识解决生活问题,开拓学生对知识的应用视野。所以,教师根据学生的认知状况有效开展解决问题策略,调动学生对数学问题的探究主动性,优化数学课堂。

一、问题导入推动思考,提高解决问题能力

解决问题的前提是提出问题。教师在传统的数学课堂,通常会采用直接传授数学专业知识的方式,推动学生理解,然而,这种教育模式不但无法让学生进入交流状态,还使课堂环境变得枯燥与无趣,教师几乎不向学生提问,没有给予学生解决问题的课堂机会,导致难以锻炼学生解决实际问题水平。因此,教师必须正确认识当前教育模式的局限,创新教学手段,深度挖掘教材知识,向学生提出与数学专业知识有关的问题,要求学生在自主思考与独立探究之后,找到解决问题的方式,提高学生解决实际问题水平的同时,有利于发展学生数学思维。

比如说,在“千克和克”的数学课堂,教师分析教材内容之后,提前设计课堂问题。接着,在教学实践抛出问题引导学生思考,如“同学们,你们认为自己有多少克?有多少千克?猜测一下,每天吃的苹果有多少千克?手中的文具盒又有多少千克?你认为克与千克谁的量更大?克与千克之间又存在怎样的关系?”等,通过提出这种类似问题,引发学生思维。教师给予学生足够的思考空间与时间,学生回答问题之后,教师围绕学生的回答状况针对性开展教学。即便学生的答案是错误的,教师也不应批评与否定学生,而是应该耐心地指导与适度的引导学生,帮助学生理解正确的定理与数学概念。所以,教师在教育实践通过导入问题的形式,不但有利于提高学生解决实际问题水平,还能增强学生学习实效性。

二、小组合作相互交流,培养解决问题能力

小学阶段的学生已经对合作产生简单认知,遇见学习问题时也愿意主动与学生进行沟通共同解决数学问题,再加上所有学生的个性发展、数学能力、思维方式等因素的各不相同,每个学生都对相同的问题有不同见解。所以,共同交流与探讨形式有利于让学生全面分析与理解问题,产生数学思想碰撞。教师利用小组合作形式顺利开展小学数学课堂,引导学生主动思考与分析数学问题,找到解决问题的不同方式,提高学生数学思维。

比如说,在“三角形平行,四边形和梯形”的教学实践,课堂的教学任务是要求学生利用自身观察能力正确了解三角形、平行四边形与梯形的相关理论。学生学习平行四边形的数学概念时,教师询问学生:“你认为正方形与长方形同属于平行四边形吗?”要求学生通过小组合作形式探索问题结论,小组成员的思维方式与认知不同自然会得出不同答案,学生相互交流,互相解决学习疑问,有利于推动学生主动参加数学课堂,提升解决实际问题能力。学生交流结束之后,教师要求表明正方形是平行四边形的小组阐述形成这种数学观念的原因,要求认为长方形是平行四边形的小组分享原因。最后,教师为学生呈现正确结论,详细为学生解答,指导学生理解正确的专业知识,积累更多思维方式与解决问题思路,提高学生探究实际问题水平。

三、多媒体情境直观问题,提高解决问题能力

多媒体教学随着科技的不断发展也逐渐成熟,教师正确操作多媒体技术开展教学实践,提高学生学习实效性。小学生对一些抽象性知识的理解存在一些偏差与欠缺,难以全面思考问题并得出完善的答案。教师应根据学生学习过程的这一问题,引导学生深度剖析问题,直观了解问题要求,激发学生积极解决问题的欲望。所以,教师就能通过多媒体技术以卡通的形式给学生讲解专业知识,方便学生理解知识点,提高学生思维能力。

比如说,在“年、月、日”的数学课堂,教师正确操作多媒体技术,围绕课堂内容制作简单课件,通过为学生呈现趣味性的视频与图文,使学生深入理解课本知识。如教师引入多媒体媒介组织课堂活动,为学生呈现今年的日历,要求所有学生分别标注自己的生日,使学生直观地感受到月份与日的区别与差异。这种教学手段有利于学生了解问题要求,从问题的已知条件与未知条件出发,探索问题结论,满足学生探究欲望,提高学生学习积极性,丰富教育内容,促进学生解决实际问题水平的有效提升。

简而言之,教师在数学课堂应创新自身教育观与教育思维,使学生在合理的学习情境,提升解决实际问题水平,加强学生数学认知,培养学生学科综合素养。

参考文献:

[1]张文霞.小学数学问题解决教育刍议[J].湖南第一师范学院学报.2019(03)