

小学数学教学中创设有效问题情境的策略分析

◆何文庆

(贵州省遵义市新蒲新区喇叭小学 563129)

摘要: 小学数学教师应做一位有心人,创设有效的问题情境,来培养学生的数学能力、学习习惯,鼓励他们朝着正确方向突破自我后,成为高素质的全能型人才。另外,数学教师还要尊重学生间的个体差异,通过教学方案的优化、教学内容的补充、有效策略的实施,引导不同学生在特定的问题情境中积极思考,逐渐形成挑战意识,最终达到有效学习的目的。本文主要对小学数学教学中有效问题情境的创设做了具体的研究,希望能为其他教师提供一些帮助。

关键词: 小学数学; 课堂教学; 问题情境; 有效创设; 研究; 思考

引言: 小学生都喜欢参与有趣的学习活动,希望探索未知的神奇世界。但是,生活经验不足,阅历不甚丰富,所以遇到各种选择、复杂难题时常常表现的十分迷茫,还有可能出现注意力不够集中、探究热情不足、思维过于局限等情况。数学教师身上既肩负着教书育人的使命,就有责任为学生提供优质服务,创设有效问题情境后,鼓励他们个性化学习,充分发挥主体优势,一步一个脚印的走向成功,进而促进基础教育现代化进程的不断加快。

一、实施有效提问策略

小学数学的课堂教学应以学生为中心,帮助他们理解抽象内容、复杂知识,再由“要我学”转变成“我要学”。教师应该根据学生实际的理解能力,提出问题,有效互动,来刺激学生的兴奋点,集中他们的注意力。针对教材中的重点、难点、关键点内容做详细的介绍,从而活跃课堂气氛,不断提高教学质量。确保学生对于数学的基础知识有了深刻印象,那么,再去落实各项人才培养计划就会变得异常顺利了。提问策略越有效,学生兴趣越高涨,数学教育事业长远规划目标的实现指日可待^[1]。如在学习《长方形和正方形》一课时,教师结合新课内容提出问题,创设问题情境,使学生由被动学习转变为主动解决问题,进而积极思考和探索,快速回答出问题的答案,有效提高学生解决问题的能力,从而全面掌握数学教学内容。

二、学会利用新旧知识

著名的教育家苏霍姆林斯基说过:“在人的内心深处,都有一种根深蒂固的需要,也就是希望自己是一个发现者、研究者、探索者,而在儿童的精神世界里,这种需要特别强烈。”因此,老师要在学生的认识过程中,不断激发学生心灵深处那种强烈的探索欲望,并使他们豁然开朗。如在《巧测体积》这一课时,教师拿出一颗铁螺丝,问如何测出它的体积,学生一脸疑惑,只知道可以测量长方体、正方体、圆柱和圆锥的体积,这个不规则的东西如何测量。这时给学生播放一段录像——《阿基米德称皇冠》的故事。学生恍然大悟,纷纷举手,可以测量。所以,情境创设不只是一堂课的简单铺垫,而应成为开启学生智慧之门的钥匙。

三、课堂设置趣味问题

兴趣是小学生学习数学的原动力,在创建问题情境的过程中,教师应该结合学生的兴趣、爱好进行,以此活跃课堂气氛,激活学生思维以及探究问题的欲望,使学生能够更加主动的进行问题探究分析,最终获得相应的数学知识,和解题经验^[2]。如进行《种植问题》教学时,教师利用信息技术进行资料搜集,并制作多媒体课件,然后在课堂上播放多媒体动画:由于光头强砍伐树木太多,所以森林面积不断下降,树木数量不断减少,这样一来,环境不断恶化,熊大、熊二,还有其他小动物都怨声载道。光头强因此醒悟,决定种植小树苗,让荒山变成绿洲。光头强种植树木,每个树木之间的距离为10米,他这次准备了500棵小树苗,此时所面积是多大呢?此时,教师要求学生根据自己的想法进行计算,如果以10棵为一排,那么又需要多大面积?教师通过学生所喜欢的动画片进行问题情境创设,在问题提出的第一时间,就能够引起学生注意,并有效激发学生学习兴趣,在具体的动画情节中,帮助“光头强”完成计算任务。在这个过程中,不仅可以提高学生的计算能力,又能够激发学生对数学学习的兴

趣。

四、积极组织实践活动

教师可以创设实践情境,鼓励学生参与数学实践,从而在问题的启发下,促使学生积极地发散思维,提升学生的思维能力。如在教学《年、月、日》这一节的内容后,教师要先引导学生进行总结,将一年中的月份、每月的天数、每周的天数等进行整理,在学生梳理清楚这些关系后,教师不妨让学生以小组为单位制作活动日历。为了让这个实践活动更具趣味性,教师可以提出这样的问题:怎样用一个木块表示出月份、星期和天呢?还可以用什么来制作日历呢?经过教师的启发,学生都会积极地思考,并在实践中探索问题的答案,从而使数学实践活动取得良好的效果。

五、发生数学认知冲突

教师在实际教学的过程中,需要设计合理的教学场景,要在一定程度上,打破传统观念的教学模式,当学生在通道问题之后,就会在心里产生矛盾,从而进一步对实物产生疑问^[3]。只有这样,才可以激发学生对问题的探索和研究,从而得到满意的结果,充分发挥出教师自身的重要作用。另外,依据小学生出现的问题,教师必须深入的分析,对他们的知识范围进行了解,一步一步产生共鸣,最终实现有效教学。如学生对《面积单位》进行学习时,教师需要通过1平方厘米的单位,对数学课本进行测量,在这个时候,学生就会产生疑问,这个标准单位比较小,就会激发学生对其思考和研究,并且对数学课本进行翻阅,将新知识与旧知识进行完美的结合,从而深入的研究,然后需要在教师的指导下,保证学生能够对平方分米和平法米单位合理的运用,从而有效解决问题。除此之外,还可以通过学生在对知识认识上的分歧,建立合理真实的情景,保证学生遇到问题的过程中,能够想办法解决。

结束语

小学数学创设有效问题情境模式的教学方法,是在教学实践基础上的推陈出新,是综合小学生心理健康教育、哲学的大发展。这种教学方式有利于提高学生学习效率,提高教学质量,同时有利于培养学生的思辨能力,激发学生对知识的强烈渴望。而且在教学中引入情境模式,激发学生对生活的热爱,有利于学生在平时生活过程中注意细节、寓教于乐。

参考文献:

- [1] 臧昊. 小学数学教学中问题情境的有效创设[J]. 中国校外教育, 2018(20): 22-23.
- [2] 刘云生. 小学数学教学中创设问题情境的策略[J]. 学周刊: A, 2018(11): 161-162.
- [3] 石建民. 小学数学教学中有效问题情境的创设策略[J]. 小学教学参考, 2017(03): 44-46.

