

# 小学数学问题解决方法多样化的思考

巴增德西

(西藏自治区昌都市洛隆县孜托镇小学 西藏 昌都 855400)

**【摘要】**小学数学作为基础教育的重要组成部分,对于强化学生的思维能力和解决问题能力发挥着不可替代的作用。因此,为了充分发挥小学数学教学的有效价值,广大教师必须要充分发挥自身的引导作用,引导学生从多个角度、多个方面思考问题,以便获取多样性的解决方法,从而为培养学生正确的数学思维奠定良好的基础。基于此,本文阐述了小学数学问题解决方法多样化的教学策略,希望能够为广大教师提供一些参考依据。

**【关键词】**小学数学;解决问题;多样化;教学策略

## 引言

随着新课改的深入发展,小学数学教学迎来了全新的教学要求和目标,如何强化学生的数学思维和创新意识已经成为当前教育工作的重中之重。这就要求广大教师必须要充分发挥小学数学的教学优势,借助丰富的数学问题发展学生的思维能力和解决问题能力,引导学生探究多样化的解决方法,促使学生在解决问题的过程中能够深化对所学知识的理解,从而帮助学生形成一个系统的数学知识体系,进一步更好地满足学生学习的实际需要。

### 1. 发挥学生的主人翁地位,引导学生提出问题并解决问题

要想丰富学生解决数学问题的方法,广大教师必须要突出学生的主体地位,让学生真正成为课堂上的主人,以便引导学生提出问题并解决问题。首先,由于每个学生的思维方式和接受能力都不尽相同,导致他们提出问题的角度也具有较大的差异,只有让学生成为数学问题的“制造者”,才能获得多样性的数学问题,从而为找到多样性的解决方法奠定良好的基础。其次,每个学生对问题的理解和认识也是不同的,因此他们思考问题的方式也不尽相同,广大教师只有为学生提供充足的思考问题空间,才能整合学生解决问题的方法,从而获得多样化、个性化的解决方法。<sup>[1]</sup>鉴于此,广大数学教师必须要转变传统的教学模式和教学方式,为学生提供充足的独立思考 and 自主学习空间,引导学生通过小组合作的方式整合他人解决问题的方法,争取在增强教学效果的同时,也能促进学生自主性的发展。例如,在教学“两位数乘两位数”时,教师可以让学生自主设计一些应用题,比如“一斤苹果10元钱,买12斤苹果共用多少钱?”再比如“一个货架上有30瓶牛奶,12个货架上总共有多少瓶牛奶?”等等,学生可以根据自己的想法设计问题,并针对问题找出多样性的解决方法,比如算式法、画图法、数形结合法等等。这样不仅能够强化学生对所学知识的理解,而且还能丰富学生的解决问题方法,最终提高了学生的思维能力和解决问题能力。

### 2. 创设多样性的问题情境,激发学生自主解决问题的兴趣

对于小学生而言,他们由于受到年龄的限制,导致他们的思维能力和学习能力还有待提高,如果仅仅依靠学生提出问题并解决问题,势必难以获得最佳的教学效果。这就要求广大教师必须要充分发挥自身的引导作用,为学生创设多样性的问题情境,不断丰富学生的学习体验,争取在提高数学教学质量 and 效率的同时,也能激发学生自主解决问题的兴趣,从而调动学生的积极性和能动性。<sup>[2]</sup>一方面,教师需要多设计一些趣味性的数学问题,以此吸引学生的注意力,从而激发学生的探索欲和求知欲,进一步提高学生解决问题的效率。另一方面,教师需要设计一些具有启发性、悬念性的问题,引导学生在解决问题的过程中强化对知识点的理解和运用,从而为数学教学活动的顺利开展奠定良好的基础。例如,在教学“分数除法”时,教师可以为学生创设这样的问题情境:“一批零件,王师傅单独做要15小时完成,李师傅

单独做要20小时完成,两人合做,几小时能加工完这批零件的 $\frac{3}{4}$ ?”针对这个数学

问题,学生首先会意识到这是一道关于分数的应用题,然后会努力搜集一些已经学过的关于分数的知识点,当所学知识无法解决这个问题时,学生就会产生强烈的探索欲望,希望能够找到解决问题的方法,此时教师引出新的知识点就显得比较容易了。通过这种教学方式,不仅能够发展学生的数学思维,而且还能帮助学生构建一个系统的数学知识体系,这对探究多样化的数学问题解决方法是极为有利的。

### 3. 融入丰富的生活化问题,指导学生探究解决问题的途径

知识来源于生活,最终应用于生活。我们日常生活中存在许多的数学问题,只有将这些问题一一解决,才能确保日常生活的顺利进行。因此,广大数学教师有必要引入丰富的生活化问题,让学生在学习数学的过程中也能强化自身的生活能力,以此加强数学教学与实际生活的密切联系,从而帮助学生树立正确的数学思维。<sup>[3]</sup>在教学的过程中,教师需要借助生活化问题来拓展学生的思维空间,引导学生通过不同的途径找到解决问题的方法,既可以通过理论学习来找出问题的答案,也可以通过实践活动来获得更多解决问题的方法,从而提高小学数学教学的全面性与科学性。例如,在教学“百分数”时,为了让学生更好地掌握“百分数”的相关知识,教师可以带领学生到商场开展“打折购买”活动。选择一些打折的商品,引导学生根据折扣计算出商品的具体价格,以便挑选出价格最低的商品。在实践活动中,学生的积极性能够最大限度的被调动起来,同时还能找到更多获取数学知识的方法,不仅有助于增强教学效果,而且还能丰富学生的学习体验。因此,广大数学教师必须要坚持理论联系实际的教学原则,在数学教学中融入多样性的生活元素,引导学生利用数学的眼光看待实际生活,在实际生活中发现更多的数学问题,以便找出多样化的解决方法,争取在实现数学教学目标的同时,也能强化学生的数学思维和解决问题的能力。

### 4. 结语

综上所述,解决问题是小学数学教学的重要方式之一,学生在解决问题的过程中能够强化对数学知识的记忆和理解,同时也能利用数学知识解决实际问题,从而为提高学生的思维能力和应用能力提供了可靠的保障。因此,为了获得最佳的教学效果,广大教师必须要引导学生从多个角度、多个方面思考问题,让学生成为数学问题的“发现者”和“制造者”,鼓励学生不断探索多样化的解决方法,争取在提高教学效率的同时,也能发展的学生的数学思维和创新思维,从而更好地落实小学数学教学的根本目标,进一步提高小学数学教学的有效性。

### 参考文献

- [1] 贾丽萍. 小学数学问题解决方法多样化的探讨[J]. 学周刊, 2019(02).
- [2] 李春慧. 小学数学解决问题方法多样化探讨[J]. 教育研究, 2018(04).
- [3] 何俊婷. 小学数学问题解决方法多样化的研究[J]. 读与写杂志, 2017(06).

# 高中物理总复习落实新课程理念的实践探析

曹国全

(广东省惠州市惠阳区中山中学 广东 惠州 516211)

**【摘要】**我们知道的是,学习是一个人能够成长的最佳方式,所以在人的一生中,我们绝大多数时间都在学习。而高中作为我们人生的转折点,同样作为我们学习大量新知识的开始,高中的相关学习就显得尤为重要。为了应对高考,仅仅在日常的学习中对新知识学习无疑是远远不够的,高中物理的总复习就是应对高考的一大重要方式,本文就主要探讨高中物理总复习中如何落实新课程理念,并且进行相关的实践研究。

**【关键词】**高中物理;总复习;新课程理念;实践探析

## 引言

我们要知道的是,现如今的中国社会,所看重的不是学生的个人能力,而是一个学生作为学生的学习成绩。所以这也导致了在家长为孩子选择学校的过程中,家长更加看重的是学校的升学率而不是学校本身的特点和学校的品质如何,虽然这种观点并不是十分正确,但是无疑这就是现如今中国社会的主流观点。这也导致了初中和高中孩子们所需要学习的知识的量和难度大大提升,于是2004年,教育局正式发表声明,希望在高中中能够为社会塑造一个更加灵活、充满活力的高素质人才,而不是仅仅塑造一个懂知识的移动书库。新课程理念也就此诞生,新课程理念很快得到大量高中的响应,在很多方面开始对自身的教育方法进行了改革和调整,争取为学生带来更好的学习环境和获取更多做人的道理而不仅仅是知识。

### 一、如何在高中物理总复习中提高学生的科学素养

首先,我们要对新课程理念进行相关的了解,新课程理念在较早的时期就由邓小平同志提出:“教育要面向现代化,面向世界,面向未来。”而这也为中国新课程理念的雏形打下了基础,如今的新课程理念更加准确的是分为四点——提高科学素养、面向所有学生、倡导探究性学习和注重与现实生活的联系。而这些四点如何

在高中物理的总复习中得到体现呢?高中物理是十分重要的,在高中物理学习过程中,要保证在最终的物理复习中对一些困难的点进行深层次的复习。保证每一个学生都能够明白物理的难点,从而在高考成绩方面能够得到一个更好的分数。首先我们要知道的是提升科学素养是因为如今高速发展的社会所出现的新需求,如今高速发展的社会需要的人才的水平在不断的提高,所以在物理的学习过程中就需要在教学的过程中结合如今的教学目标来进行,想要让学生拥有一定程度上科学素养,那么就要对学生进行相应的教学。其次我们想要为学生提高他们的科学素养,那么第一个要做的事情就是要对学生正在学习的课本进行变革,要对高中物理课本就进行新一代的更新,也就是如今的新课标课本,其中所蕴含的知识相对于以前的课本而言多出了很多的新知识,更加符合如今社会的变革,也更加贴近如今的生活基调。高中物理知识相对于其他科目来说更加难懂一些,物理作为一门理科中最理科的科目,其中很多知识都是十分抽象的,而新课标课本中就对这些部分进行柔化,能够更好地让学生理解这些抽象的知识点,从而保证学生的高考物理成绩能够更加稳定。高中物理必修二的课本中第三章万有引力定律及其应用,第三节《飞向太空》这一章节就是对书本内容的一种更新,这一章节通过对飞向太空进行分析,更