

式提高其学习效率,同时能增加其成就感。因此,在小学数学的学习中用1+1同伴互助学习方式是十分有必要的。

参考文献

[1] 顾建斌. 新课改背景下小学数学课堂创新模式探究[J]. 科技创新导报,

2019, 1136: 136+138.

[2] 孙青. 新课改小学数学课堂兴趣教学的策略研究[J]. 才智, 2018, 02: 170.

[3] 吴玉瑾. 自主探究式教学模式在小学数学课堂中的有效运用[J]. 中外企业家, 2019, 22: 218.

浅谈小学数学计算能力的培养

于文华

(吉林省辽源市东丰县南屯基镇中心小学 吉林 辽源 136300)

[摘要] 数学是理科学习的基础,在小学教育中占据着重要地位,想要学好数学这一基础课程,就需要学生们掌握着良好的计算能力。培养学生的计算能力,不是简单地进行对数字的加减乘除,更要培养学生的数学逻辑思维,通过各种运算定律和规律,能够简单快速的找到最完美的计算结果。培养孩子的计算能力,能够打好未来学习数学的基础,培养数学学习的素质,提升其数学思维和能力,继而有效提高其数学成绩。

[关键词] 计算能力; 小学数学; 训练

[DOI] 10. 12252/j. issn. 2096-6288. 2020. 07. 1670

引言

全面贯穿小学教学的数学计算课程,对于学生未来的学习生活和未来发展有着重要的影响力,如何有效培养学生对于计算能力的掌握和巩固,成了许多教师所关心的问题。结合新时代教育目标的发展,数学教师应及时转变教学思维,通过尝试新的教学方法来有效培养孩子的计算能力和数学水平。

一、激发学生自主学习性

培养学生对于数学计算的学习兴趣,能够有效提升学生对数字的敏感性和数学计算能力,增强其对计算公式、运算法则的良好掌握能力。在传统的数学课堂上,老师只通过黑板和教材来对同学们进行填鸭式的教育,无休无止的题海战术不仅不会提高同学们的学习积极性,还会在一定程度上对学习产生疲劳感,甚至是厌学的情绪。因此,老师应该及时改变教学方法,采用现代化教学手段,通过多媒体课件、动画表演、组织课堂活动等形式丰富课堂教学情境,活跃数学课堂氛围,以此促进同学们对于数学的敏感性,提升其数学运算能力^[1]。

比如,在讲到《圆》这一课时,学生对于圆的周长、半径、面积的运算难以掌握,在没开始学习的时候就给自己做心理暗示,主动放弃。对于这种现象,老师可以在课堂引入环节中,进行趣味性活动,比如让同学们现实举例,讨论在现实生活中“圆”的应用范围,使每一位同学都能参与到课堂当中去。调动他们的积极性,将注意力转移到“圆”的学习当中来,激发学生的自主学习兴趣,让同学们喜欢上数学运算。

二、加强数学计算基础训练

在对学生进行数学运算能力培养时,口算与笔算、估算等运算基础极其重要,只有打好基础,在未来的学习生活中才能够得到更好的发展,因此,老师应重视运算基础,通过多次的训练让同学们牢牢掌握基础知识点。对于稍微简单的运算,通过口算就可以解决,但准确率并不高,这时候笔算的重要性就凸显出来了。在讲解乘法、除法或乘除法相结合等运算时,教师应从实际出发,结合具体事例,把每一个运算法则讲透、讲细,这个运算法则怎么来的,它的意义是什么,怎样正确运用等等,让学生充分理解,成功运用到日常运算当中去。充分利用教材和练习册等教学辅助工具,在课堂之外也要注重对学生的培养,通过数学课后习题、练习册等形式,给同学们布置合理的家庭作业,让他们在完成家庭作业的同时巩固对所学知识的理解和掌握。在学生掌握了基础的运算法则和运算定律之后,还要加强其对专业知识的变通能力,让同学们能够将所学的理论法则正确应用到学习生活当中,融会贯通,进而提高其数学成绩。

三、培养学生良好计算习惯

学习充满了反复的实践与认知,在这一过程中,学生要保持良好的心态,正确客观的认识自己的错误和不足,在日后的学习过程中针对性的加强优点,改正缺点,以求完美掌握所学习的知识。比起低年段的课程,六年级的数学课已经逐渐显示出它的复杂与困难,多种多样的运算法则和运算公式,需要学生通过不断的练习

去理解、吃透它,这就需要学生拥有良好的计算习惯。养成良好的审题习惯,可以有效促进同学们对于数学运算的逻辑思维,通过详细的审题,分析各种运算数据之间相互的联系,避免盲目计算,影响运算正确率。在进行运算时,先要想清楚先算什么,后算什么,在乘法与加法相结合的时候,注意看有没有括号,有括号要先算括号里的等等,都需要学生一一注意。养成良好的验算习惯可以有效规避同学们在进行计算学习时产生的失误现象,如抄错题、写错数字等马虎的行为,避免同学们在不应错误的地方失分。同时,检查也可以运用逆运算的方法,不仅可以有效培养孩子的逆向思维的思考能力,还可以有效的检查出运算过程中出现的纰漏,及时查漏补缺^[2]。

四、有效提升学生计算能力

想要有效提升学生的计算能力,就要让他们经历理解、掌握、熟练运用和灵活运用自如的过程,夯实数学运算的基础,逐步训练同学们对数学运算的良好掌握,达到灵活运用的目的^[3]。教师应深刻了解学生对于数学计算学习的态度,在面对不同学生产生的不同问题时,应该因材施教,进行针对性的训练。比如,有的同学对于基础知识的掌握很好,可在实际操作中总是马虎,这时候就要求老师对他进行系统的训练,改正其马虎的毛病。让学生养成勤于反思的学习习惯,通过自己的反思来认识到自身的不足,是因为知识掌握、还是马虎大意,又或者是题没读懂等等,来重点辅导特殊情况的学生。鼓励同学们建立一个错题本,将自己的错题都抄写到本子上,再将错误的改正方法也写上去,做到时时反思,时时进步。

结束语

想要提高学生的数学计算能力,需要教师长久的耐心工作,不仅要做好课前准备工作,在课堂上也要时时注意调动同学们的积极性,通过鼓励教学的方法提高他们的计算信心。及时、全面的发现同学们关于计算所产生的问题,对待学生有耐心,持之以恒的帮助学生改正运算时的不良习惯,有效促进其良好学习习惯的养成,继而提高学生的数学运算成绩。

参考文献

[1] 张占玲. 关于小学数学教学中学生计算能力的培养与提高[A]. 教育部基础教育课程研究中心. 2019年中小学素质教育创新研究大会论文集[C]. 教育部基础教育课程研究中心: 2019: 2.

[2] 熊光庆. 小学数学教学中学生计算能力的培养与提高方法研究[A]. 天津电子出版有限公司. 新教育时代教育学术成果汇编[C]. 天津电子出版有限公司: 2019: 1.

[3] 黄光贵. 浅析小学数学教学中对学生计算能力的培养策略[A]. 中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会. 2020年教育信息化与教育技术创新学术论坛(昆明会场)论文集(上)[C]. 中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会: 2020: 5.

初中物理实验教学中创新思维能力的培养

张晓燕

(山东省招远市西苑学校 山东 招远 265400)

[摘要] 实验是初中物理教学的重要环节之一,在实验的辅助中,同学们可以更加直观的理解较为抽象的内容,同时能够根据实际操作中出现的现象,分析理论和实际存在的误差。在教学的过程中,教师要重视学生动手能力和创新思维的培养。在教材中,很多的内容都是在传统的操作中所完成的。但是随着时代的不断发展,学生可以在原有的实验中进行创新,采用自己设计的方案完成相关的操作。面对这样的教学任务,教师决定在课上充分尊重学生个性化的发展,由此完成初中生创新思维能力的培养。

[关键词] 初中物理; 实验教学; 创新思维; 能力培养

[DOI] 10. 12252/j. issn. 2096-6288. 2020. 07. 1671

引言

进入初中阶段,学生需要学习和掌握的内容较多,很多时候需要学生主动的学习和归纳教师在课上讲的重要内容。经过长时间的观察,教师发现现阶段初中生在学习的过程中很少主动创新,他们的思维相对固定,很少能够在课上提出创新性的意见,面对这样的教学形式,教师需要及时的反思是否自己在讲课的过程中忽视了学生的综合发展。这篇文章主要针对初中物理实验教学的创新思维培养进行深入的研究,从而促进初中生综合能力的提升。

一、初中物理实验教学现状

目前,由于学校普遍存在设施不完备的情况,另外初中物理教师大多都延续传统的授课观念,很多实验课堂的内容都是由教师统一的部署学生需要完成的工作,在这样相对固定的模式中,同学们只需要按照教师规定的步骤完成相关的操作,以致于学生难以发挥自己的想象力和动手能力,使很大一部分学生逐渐失去了对动手操作的兴趣,在这样的课堂中,培养学生的创新能力是一件很难完成的任务。其次是学生在课堂中已经养成了被动接受的习惯,他们习惯听从教师的安排,教师讲学生听,他们的大脑并没有在课堂中活跃起来,很多学生在课程结束都不知道自己在这节课上学习了什么内容,他们在长时间的习惯养成中已经失去了主动思考的能

力。面对这样的情况,教师需要及时的调整整个的讲课模式,同时要让主动的参与到课堂的不同环节中,并引导他们积极主动地思考,由此落实创新思维在初中阶段的培养^[1]。

二、如何在初中物理实验教学中培养学生创新思维

(一) 完善教学器材,开展虚拟实验

初中阶段的实验重点是引导初中生灵活的掌握和电学相关的基本内容。但是由于实验室的设备并不完备,很多操作不能够很好的在教室中灵活的开展,面对实验内容和操作器材不匹配的现状,教师需要灵活的运用身边的资源鼓励同学们积极的参与到实际的操作中。例如在介绍串联和并联电路的过程中,教师可以通过在课上开展线上虚拟操作的方式让同学们根据屏幕中的器材完成电路的连接,并思考这两种电路存在的特点。随后设计一个开放性的问题,在同一个电路中能否同时存在串联和并联呢?你能够设计出几种串联和并联结合在同一电路的电路图呢?面对这样的开放性设计问题,学生会根据串联和并联的基本概念完成电路的连接,并开始设计自己脑海中存在的电路。在这样的虚拟操作中,既满足了学生对基本知识的了解,同时可以很好的拓展学生对知识的具体应用,让他们灵活的运用两种电路的特点,设计出符合要求的电路。不同的学生所设计的内容也有所不同,教师可以让他