

探究小学数学教中学生创新意识的培养

李开阳

(贵州省毕节市七星关区第一实验学校 贵州 毕节 551700)

[摘要]创新是一个民族的灵魂,一个没有创新能力的民族,难于屹立于世界民族之林。人的创造能力的培养基础在小学阶段,小学数学教育又是基础教育的重要学科,肩负着重要的历史使命。那么,如何在数学教学中培养学生的创新意识,这就要求我们广大小学数学教师,在课堂教学中要最大限度地挖掘学生的潜能,给他们一片自由的天地,他们就会去探索、去创造。

[关键词]小学数学;创新意识;培养

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.11.313

伴随着新课程标准的不断深入和落实,素质教育的观念得到了落实和推广,在这样的情况下,对小学数学教育提出了更高的要求,老师在对学生进行授课的时候,应该与时俱进,着重培养学生的创新意识,以此来使学生能够满足社会不断发展的需要。因此,在小学数学的授课中渗透创新意识已经到了刻不容缓的时刻。本文基于作者的多年教学实践经验,对如何在数学授课中对学生创新意识培养,进行了深入细致的分析,希望能够给广大的教育工作者带来一些经验和指导。

一、联系生活,激发学生的创新意识

数学是一门研究现实世界中空间形式和数量关系的学科。数学源于生活,生活中充满着数学。学生的数学知识与才能,不但来自课堂,而且来自现实生活。因此,我们要把数学和学生的生活实际联系起来,让数学贴近生活,使学生感到生活中处处有数学,学起来就更加自然、亲切和真实。

如:教学“圆的认识”时,我先让学生举出生活中的圆形物体,让学生感知“圆”,再通过多媒体演示几只猴子骑着三角形、长方形、正方形、梯形、圆形等轮子的自行车赛跑的情景。开始让学生猜测,谁跑得最快,然后媒体演示赛跑过程。结束时,再问为何骑圆形轮子车的猴子跑第一,让学生弄清自行车的轮子为什么做成圆形的道理,让他们感到学习数学很有用,自发产生一种探索兴趣,萌发出一种“自我需要”的强烈求知欲望和乐于创新的思想。

二、更新教学观念,改革教学方法

古人云:师也、传道授业解惑也。过去教师总是站在高高的讲台上,面向学生传道、授业、解惑的独奏者,学生是听众、观众,在教学中,老师讲学生听,老师问学生答,老师出题学生做题,忽视了个别,更谈不上学生智力发展。强调知识的系统性,主要以传播知识为主,对学生潜力的估计不够,老师讲得多,占用了学生大量宝贵的自学尝试实践的机会,哪有时间让学生随着教师精心设问去思考问题啊?教师传授知识,虽然可以使使学生很快掌握知识而不走弯路,但给学生留下的思维空间太小,束缚了学生的整体发展。以学生的发展为本,要目中有人,放手地让学生去尝试、去实践、去探索、给学生多一点思维。凡使学生能探索得到的决不代替,凡是能独立思考的决不暗示,促进学生的整体发展。例如:教学乘、除等的方法时,完全可以让让学生自己去思考,学生就不断转换思考的角度,思维异常活跃。教师要更新教学观念,重新认识自己的作用,转换角色从讲台上走下来,到学生中去,指导学生开展多种多样的活动,教师成为学生学习中的参与者,成为学生的朋友,与学生共同探索数学,认识数学。

三、诱发参与动机,引导学生自主学习

1、巧设课始导语,激发学生兴趣

导语是一节课的起点,是整个课堂教学的准备工作,也是创造意识的萌芽。好的开头是成功的一半,导语不仅能很快地集中学生的注意力,而且会激发学生的兴趣。因此我们要根据学生的心理特点巧设导语,让他们有强烈的求知欲,及早进入

最佳学习状态。例如:教学“年、月、日”一课时,上课刚开始,就给学生提出问题:“我们学校有366个小朋友,那么至少有两个小朋友的生日是同一天。为什么呢?”学生一下子争论开了,有的说不可能;有的说他们是双胞胎,还有的说可能是巧合吧。在这种情况下,我出示了课题:“年、月、日”,并告诉学生学完这节课的内容后,你就会知道为什么了,这就把学生的学习兴趣提高了,学生带着疑问进入新知的探求过程。

2、小组合作,学生交流创新

著名教育家陶行知说过:“我们发现了儿童有创造力,认识了儿童有创造力,就须进一步把儿童的创造力解放出来。”在数学课堂教学中,“小组合作”学习是培养学生创新能力的一种有效探索。在当今社会,独生子女以自我为中心,只强调排名次争第一,忽视合作意识。合作是人类相互作用的基本形式之一,是人类赖以生存和发展的重要动力。如学习“三角形的面积计算”时,我组织学生进行了小组合作学习。让学生用三角形,通过拼摆来探索三角形的面积计算公式,他们有的剪、有的拼,互相讨论,几分钟后,都拿出了自己小组推导三角形面积计算公式的方法,接着大家开始了交流。同学们在交流中学会了知识,看到许多问题在短时间内靠个人的努力是不能解决的,必须依靠大家的力量,使他们感受合作的重要性。

3、创设问题情境,诱发创新意识

兴趣是最好的老师,当学生对数学学习产生浓厚的兴趣时,也就是形成课内学习的内动力。如:一年级数学在学完“1”的认识后,通过想象,让学生用“1”说一句话,这下学生的兴趣就来了,创新思维的火花点燃了,争先说出:一个人,一本书,一个小朋友,一只兔子,一只山羊,一朵花等等。接着老师就用多媒体出示一片草地,草地上有一只小山和一只公鸡,然后出示一只小白兔向这边跑来,之后,便继续引导学生,让他们“跳一跳”摘到“果子”谁能用“1”说两句话或三句话。真是“一石激起千层浪”,学生创新思维的闸门立即打开了,片刻之后,一同学竟然说出“在一片绿油油的草地上,一只小山羊和一只花公鸡正在捉迷藏,这时又来了一只小白兔。”多好的创意啊!我当时当着全班同学给予表扬和鼓励,他那稚嫩的脸上顿时绽开了成功的微笑。在他的启发诱导下,同学们的思维也随之被打开,并不时地产生奇思妙想。通过这样的创设情境,体现了数学知识的重要价值。

综上所述,在小学数学教学中,教师要依据新课改的要求,坚持以学生为本,充分的发挥数学教学的意义,运用丰富的教学方法,激发学生的学习兴趣,培养学生的创新能力,就如托尔斯泰所说:“成功的教学需要的不是强制,而是激发学生的学习兴趣和创新思维。”最终,培养学生成为满足社会发展需求的创新型人才。

参考文献

[1]丁建辉.论如何在小学数学教学中培养学生的创新意识[J].中国校外教育,2018(32):68+73

[2]杜麗媛.小学数学教学中的学生创新意识培养[J].华夏教师,2018(22):10-11

小学数学教学方法探究

刘月知

(河北省衡水市枣强县肖张中心小学 河北 衡水 053100)

[摘要]小学阶段,打好数学基础能促进学生逻辑与思维能力的提高。就目前小学数学教学现状来说,大部分小学生害怕上数学课,感觉数学是一种负担。因此我们需要时刻更新自己的教学方法,改变自己的数学教学方式,使学生们能够更好地理解我们老师所教授的课程内容,并对教学知识点加以实际运用。

[关键词]小学数学;教学方法;探究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.11.314

数学作为一门研究空间存在方式和数量关系的抽象学科,不仅是自然科学与技术科学的基础,更渗透于经济和社会人文等方面。随着数学的推广与普及,教育者们也充分意识到对学生数学基础教育的重要性。小学数学教育作为数学教育的启蒙时期,是培养学生逻辑思维和发展学生智力的关键时期。在此阶段,将数学教学方法合理运用于课堂更有利于数学教学活动的展开。

一、小学数学的教学现状

(一)传统教学模式依旧存在

尽管这些年我国教育已经实行了改革,也发生了巨大的变化,但是,一些偏远地区甚至城区的教师还依旧惯行着传统的教学模式,这对学生的学习甚至是成才来说是巨大的阻碍。数学学习本身就比较难懂,而且教育对象又是小学生,如果教师只是一味反复地讲只会让数学变得枯燥无味,增加小学生的学习疲惫与学习压力。所以,为了让小学生受到更好的教学,轻松学习数学,我国应大力推行新的教学方

案,我们教师之间也应相互监督提醒,积极探讨小学数学教学的方法,淘汰传统教学模式。

(二)现代教学方法的不合理运用

随着我国教育事业的不断进步,许多学者和教师为我们的现代教育积极探索出了很多先进的教学方法,却也存在教师在教学中不能合理有效地运用这些教学方法的现象。诚然,这些教学方法有助于老师教学,也有助于小学生学习,但是,我们教师在运用某一教学方法之前,应该探讨、思考一下这种教学方法的优点、缺点以及注意事项,在教学中充分利用其优点,达到我们教学的目的,也要避开它的缺点,时时注意一些问题,这样才能充分发挥这种方法的作用,帮助我们更好地开展教学工作。例如,我们在小学数学教学中运用游戏教学法时,要注意小学生做游戏过度而没将心思放在学习上,或者发生一些语言之争、打架等等。

二、小学数学教师应使用多元化的教学方法

1、对于学生而言

(一) 多鼓励,少批评

每个人的心灵都是脆弱的,对于小学生而言更是如此。鼓励是学生成长过程中必不可少的一个环节。小学生正是成长的阶段,一味地给予否定,也许让学生变成一个消极的人。然而学习数学,消极的心态是不利的,拥有消极心态的学生遇到困难容易放弃,学习数学是一个需要坚持的学习过程,特别是遇到困难时,有一个积极乐观的心态极为重要。人的心态不是与生俱来的,而是在成长的过程中慢慢形成,成长的环境对此有很大的影响力。然而小学阶段是学生心态培养的初级阶段,所以作为教师我们应该多加鼓励,少些批评,让学生拥有一个积极乐观的心态,这样对于他们在数学学习方面有极大的好处。

(二) 引导学生将数学知识与实际生活相结合

对于小学生而言,他们与实际生活还是极为贴近的。对于实际生活中的数学知识,小学生们或多或少还是有一定的接触。而小学数学也是比较贴近实际生活中的一些简单的问题。比如鸡兔同笼的问题,教师就可以用画图的方法来教学生,这样不仅使数学多了一点乐趣,还能吸引学生的注意力。

(三) 培养学生对数学的兴趣

通常学生会因为喜欢一个教师而去喜欢这个教师所教的学科。小学数学是学生数学学习生涯中的一个开始,一个好的开始,才能引领学生走得更远,所以对于学生而言小学数学必须得学好。而教好数学的一个重要秘诀便是培养学生对数学的兴趣。好的兴趣往往能带领一个人主动去探索和学习,所以在小学阶段,教师一定要培养好学生对数学方面的兴趣,了解到学习数学的乐趣。那么该如何培养小学生学习数学的兴趣呢?

2、对于教师而言

(一) 要有明确的教学目标

明确的教学目标是一个优秀教师风向标。只有确立了目标才能更好地掌握自己的教育方法。首先要确立一个终极目标,其次是根据终极目标来确立一个个小目标,最终完成终极目标。比如说,以所有学生都能合格的学好小学数学知识为终极目标,那么就可以把这学期至少要有多少学生的数学成绩合格作为一个近期小目标,先完成小目标,才能更进一步地完成终极目标。

(三) 用同等态度对待优生和差生

一个学生的学习成绩往往与教师对待学生的态度有密切联系。而小学时期的教师往往对成绩好的学生青睐有加,成绩差的学生往往是教师的眼中钉肉中刺。这样的做法就是不对的,特别对于数学这门课程来说,不像语文和英语那样可以靠语感做题,数学需要良好的思维能力,而好的思维能力往往来自思考者的主动思考,如果教师区别对待学生,就会出现两极分化,好学生更好,差学生更差。

三、结语

教师肩负着教书育人的使命,我们对学生的影响是非常大的,因此,要想成为不负众望、合格的小学数学教师,我们应该学会自我要求,自我反思,自我提升,努力改进、积极探讨小学数学教学方法,努力为学生提供最优最好的教学方法。而不要固守传统的教学方法,不思进取,抹杀了学生对学习的兴趣。中国教育之所以生生不息,蓬勃生辉,不正是许多教师积极探讨自身教学方法的结果吗?

参考文献

- [1] 杨亚俊. 小学数学教学中预设与生成的关系刍议[J]. 教育实践与研究(A). 2012(03)
[2] 赵月敏. 谈新课程理念下的小学数学教学[J]. 学周刊. 2014(27)
[3] 吴健荣. 小学数学教学中情感教育研究[J]. 求知导刊. 2015(24)

初中数学教学方法与教学手段的研究

邵德伟

(山东省泰安市宁阳县第十一中学 山东 泰安 271402)

[摘要]随着新课程教育的改革和发展,越来越多的人开始重视初中数学教育。因此,教师也要深入数学教学的改革和创新中,根据学生的身心发展规律,对数学教学方法和教学手段进行研究,为学生提供更好的教育,促进学生的全面发展,提高初中数学的教学质量。

[关键词]初中数学;教学方法;教学手段;研究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.11.315

引言

初中数学教师要彻底改变传统的教学模式,对数学教学模式进行创新,提高初中数学的教学地位。教师在教学的过程中,要重视学生的主体地位,培养学生的学习能力,提高学生学习的积极性,满足学生的学习需要。本文主要根据初中数学教学方法与教学手段展开研究,希望可以给大学者些许建议。

一、初中数学教学可以运用多样化的教学方法

在初中数学的教学过程中,教师要根据不同的教学内容采取不同的教学方法,丰富教学手段。在传统的教学模式中,大部分初中教师受到传统教学模式的束缚,采取的教学方法过于单一,导致课堂教学枯燥乏味。因此,教师可以采取鼓励教学法、兴趣教学法、分组讨论法等,为初中数学教学带来全新的局面。

(一) 初中数学教学可以采取鼓励教学法

教师可以在初中数学的课堂教学中,采取鼓励教学法,对学生进行鼓励教学,提高学生学习的信心,从而达到良好的教学效果。初中学习阶段是学生学习和成长最为关键的时期,教师要根据学生的学习态度和学生的心理特征进行数学教育,采用鼓励教学法,符合学生的身心发展规律。对于青春期的学生而言,他们的内心是非常脆弱的,学生也很渴望得到教师的认可和肯定。教师对学生给予一定的肯定,关注学生的身心发展,学生才能提高数学学习的兴趣,积极参与到课堂的数学教学中。

(二) 初中数学教学可以采取兴趣教学法

教师在教学过程中,运用兴趣教学法,从学生的学习兴趣出发,将学生的学习兴趣作为重要的教学手段,在教学中培养学生的数学学习兴趣,从直观教学的角度出发,让学生从被动学习到主动学习,体现学生的主体地位,从而发挥学生的主观能动性。

(三) 分组讨论法

教师在教学中还可以采取分组讨论法,给学生留出充足的时间进行思考和讨论。教师可以将班级中的学生分成不同的小组,让学生进行分组讨论。分组讨论法是将学习的自主权交给学生,是一种有效的教学手法,对学生的数学学习产生积极的影响。

二、初中数学教学方法与教学手段的策略研究

(一) 数学教师要注重提高自身的创新意识

作为一名初中数学教师,教师在教学过程中要注重提高自身的创新意识,提高数学教学能力,将理论知识与实践相结合,对教学手段进行创新,为学生营造良好的学习氛围。教师在创新教学模式的过程中,还要重视培养学生的创新意识,提高学生的创新能力,让学生在解题的过程中学会举一反三,学以致用。

(二) 利用现代化信息技术

在传统的课堂教学中,教师要是以教材为主要的教学手段,这样的教学方式不能满足学生的学习需求。因此,教师可以利用现代化信息技术对学生展开教

学,符合新课改的教育理念,还促进了学生的全面发展。教师可以在上课之前,从网上搜集相关资料展开教学,让学生可以更加直观的进行学习。信息技术的运用,不仅提高了初中数学的课堂教学效率,还提高了学生学习数学的积极性,对学生的学习起到了一定的帮助。教师在运用信息技术展开教学时,要加强对信息技术的使用和学习,熟练掌握信息技术工具,这样才能在课堂中对学生进行有效的教学。

(三) 重视开展数学课外活动

教师可以将课内教学与课外教学两者相结合,在学习基础的知识以外,拓展学生的知识范围,让学生在课外活动的实践中,学会去主动获取知识,养成良好的学习习惯,从而更好的掌握知识,促进数学的教学。教师要在课外活动中,注意观察学生的学习情况,引导学生对知识进行联系,建立知识框架,并指导学生以各种各样的学习方式去进行数学实践和研究,将知识与实践进行有效结合。教师还可以让学生通过自己的兴趣爱好去选择适合自己的实践活动,挖掘学生的数学潜能,这对培养学生的实践能力起着决定性的作用。

(四) 培养学生学习能力

教师在课堂教学中,要培养学生的学习能力,学习能力对学生的学习和成长都具有重要的影响,是学生在以后的学习过程中重要的能力,也是提高学生学习效率的前提。因此,教师要对班级中的学生进行全面的了解和观察,时刻关注学生的学习效果,在课堂上及时提问学生,让学生集中注意力。教师在提问问题的过程中,要引导学生用自己的语言进行表达,这样更利于学生理解知识,还能够对数学中的定义做出相应的阐述。比如,在学习“三角形有关的线段”的知识时,教师可以通过现实生活中的例子,进行教学,从而提出“在钢架桥梁中,为什么很多都是三角形结构?”让学生学会理论联系实际,自由发挥想象力,去感受知识与生活之间的联系,还可以与其他学生进行交流和互动。因此,在课堂教学中要尽量为学生创造有利于形成听、说、想能力的条件,并不断摸索教学方法。

三、结语

总而言之,传统的教学模式不能满足学生的学习和发展。教师要重视教学手段的研究,只有对教学手段和教学方法进行不断的创新,采取多样化的教学方式,才能提高学生的学习积极性,让学生学会高效学习。教师也要为学生树立好的学习榜样,不断提高自身的专业水平,树立终身学习理念,对教学方式进行改革和创新,才能为学生以后的学习奠定基础。

参考文献

- [1] 吴惠兰. 初中数学教学存在的问题及解决策略[J]. 当代教研论丛, 2019(07): 55.
[2] 王吉亮. 浅谈如何提高初中数学教学课堂效率[J]. 中国校外教育, 2020(05): 114-115.
[3] 龙明意. 对初中数学教学中“让学引思”的研究[J]. 课程教育研究, 2018(33): 124.