

小学六年级数学应用题有效教学策略

雷翠芬

(广西南宁市横县横州镇中心学校 广西 南宁 530300)

【摘要】随着人们生活水平的提高,人们越来越重视孩子的教育问题,应用题是小学数学教学过程中很常见也很重要的一种题型,在各阶段数学学习中都占有较大的比重。小学数学教学中的应用题主要找到源自于学生的日常生活,旨在于考验学生是否掌握了理论知识,是否能够将所学的数学知识与实际生活计算相结合。小学生多做应用题训练有利于开阔学生的思维,以此提升学生解决数学难题的能力,从而达到培养学生逻辑思维能力的目的。小学生的学习欲望比较强烈,对任何事情都抱有好奇心,若加以正确地引导,小学生的数学学习必将会事半功倍。本文主要针对小学六年级教学过程中的有效教学方法进行探究,希望能给同行带来帮助。

【关键词】小学六年级;数学;应用题;有效教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.934

引言

对于小学阶段的学生来说,应用题对他们具有一定的学习难度和复杂性。小学生对应用题进行理解以及解答,对他们的逻辑思维能力、运算能力以及判断能力,都具有一定的要求。不可否认,应用题已成了小学数学教学过程中非常难的一个知识点。小学生在面对应用题时,需要迅速判断该题的关键所在,并且采取科学、合适的方法才能及时地找到正确答案。因此,小学数学教师在教应用题这部分知识内容时,需要教给学生正确的学习方法和理解技巧,以此来不断地提高学生的应用题解答能力,从而提高小学的教学效果。

1 小学中六年级数学应用题教学的重要性

小学数学应用题与日常生活息息相关,因此,应用题教学具有非常重要的意义。对于学生来说,掌握了解答应用题方法,可以提高其思考能力与创新性能力,让学生对数学的学习产生浓厚兴趣,从而能够积极主动爱上学习数学知识,主动学习知识,这样就化被动为主动,学生通过自主学习获得的知识,可以大大减轻学生由繁重学习任务带来的压力。对于教师来说,作为引路人,应该具有责任意识,切实把培养学生良好的应用题解题能力当作是一项重要的数学教学任务,如果学生熟练掌握了解应用题的解题方法,应用相关的解题方法,不仅可以让学生对数学知识点的接受程度大大提高,从而提高教学效率,增强教学效果。

2 小学六年级数学应用题有效教学策略

2.1 提高学生逻辑思维能力

应用题对学生思维的培养有很大作用,通过应用题训练学生的逻辑思维能力,提升学生分析解决问题的能力加强对应用题的教学有助于快速解决实际问题。有相关研究表明,一些学生之所以难以解决应用题,主要问题是理解题意不全面,许多题目中的隐含条件发掘不出来,解决问题受到很大的阻碍,这就导致各个学生解决应用题能力的差距越来越大。在小学数学应用题的解题过程中,学生的理解能力占有很重要的地位,学生要学会分析题干,找出隐藏条件,再利用相关的数学算式列出相关的条件,找出最佳的解题方法。在教学过程中教师要充分发挥自身的引导作用,引领学生积极思考问题,要让学生完全理解解题思路,而不是仅仅解出问题。在给讲解时要使用通俗易懂的话,使用尽可能简洁的语言来表达题干中的数学知识,让学生以放松的心态融入解题氛围中去,从而训练学生的思维,提升解题能力。

2.2 选择合适材料,提高应用题教学的科学性

我国的小学数学教学所用教材,因不同地域而分为了不同的版本。因此,各地教师所采用的应用题材料具有一定的差别。当前,我国小学数学教材的大多数应用题材料,都是根据发达地区情况进行内容编写的,与边远贫困地区学生的实际生活情况远远不符。因此,小学数学教师在进行应用题教学时,应当注意选择合适的应

用题材料,即尽量使教学材料与学生实际生活以及当地的实际发展现状相符。教师可以自己符合学生实际生活情况的相关应用题材料,进行及时整理和搜索,然后用于实际的教学中。同时,教师也要不断地改变自身的教学方法和教学理念,改变传统的填鸭式和灌输式的应试教育方法,转而使用科学的、现代化的教学方法,从而创设活跃的课堂氛围,营造良好的师生关系等。只有这样,才能够不断地促进小学数学教学工作的创新和发展,也才能够使应用题教学达到应有的教学目标。

2.3 注重举一反三,提升学生的探究思考

在小学高年级数学应用题教学指导中,教师应注重对学生思维的培养,扭转学生的思维定势,启发学生在多角度思考中完成解答,并总结归纳典型例题,实现举一反三。例2一个工厂由于采用了新工艺,现在每件产品的成本是37.4元,比原来降低了15%。原来每件成本是多少元?教师应要求学生拓宽解题思路,打破思维定势,从多个角度探究解题方案。比如,在教学指导中,教师可以指导学生根据数量关系直接写出 $37.4 \div (1-15\%) = 44$ 的算式,也可以启发学生采用设未知数的方式答题。另外,教师可以针对题目做出变式,即转换其中的数量关系、结构内容、直接条件等,启发学生从一道题出发,围绕百分数知识进行全面探索,在灵活解答问题的同时,拓宽学生的思考,在举一反三的过程中提升自主探究能力。

2.4 小组合作,增加学生之间的思维碰撞

在具体的应用题教学过程中,为了可以进一步地提高学生解答应用题的积极性,掌握更多的解题思路与方法,教师可在教学的过程中融入小组合作的教学模式来辅助于应用题教学。在运用小组合作教学模式辅助于应用题教学的过程中,教师应设立奖励环节,对表现较好的小组进行奖励,

结语

有效教学在小学数学应用题教学过程中能够发挥较大的作用,给学生的学习带来较大帮助,应该在大范围内进行推广。教师在教学中要根据学生的实际情况安排对应的教学内容,使学生在最适合的教学模式下学习,充分调动学生自主学习的积极性,使小学数学应用题教学变得简单,使学生愿意主动去思考去解决问题。通过有效的教学模式,学生能够发挥自己的长处,在课堂上积极思考,让学生对小学数学应用题产生兴趣,师生共同努力,使我国教育不断发展。

参考文献

- [1]钟瑞平.浅谈小学六年级数学应用题有效教学策略[J].数学学习与研究,2019(14):59.
- [2]马少明.提高小学六年级数学应用题教学策略[C].教育理论研究(第十辑):重庆市鼎耘文化传播有限公司,2019:55.
- [3]崔腾朝.小学六年级数学应用题有效教学策略[J].西部素质教育,2019,5(5):252.

优化教学方法,创建高中数学高效课堂

李 帅

(黑龙江省宝泉岭管理局第三高级中学 黑龙江 鹤岗 154211)

【摘要】教学方法是将教师、学生以及知识点有效衔接起来的重要纽带,有效的教学方法能够让学生深入理解高中数学科目中的重要概念和公式定理,并能够促使学生运用数学的思维来观察生活,用数学的思想方法来解决生活中的相关问题。然而教学有法,教无定法,教学方法没有最好,只有更好,尤其是对于高中生而言,他们的学习任务重,压力大,所以更需要科学教学方法的引导。因此高中数学教师要结合具体的教学内容,优化教学方法,从而让学生在有限的课堂时间内掌握到尽可能多的数学知识与数学思想,并促使学生获得最大限度地发展。

【关键词】教学方法;高中数学;高效课堂

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.935

高中数学相对于初中数学而言,非常抽象,无论是数学计算方面,还是几何方面,还是问题的分析与解决方面,其难度都有所提升。而科学恰当的教学方法能够将抽象的知识点深入浅出地呈现在学生面前,能够帮助学生加强基本概念以及性质定理的理解和运用。因此教师可以通过优化教学方法的方式来创建高中数学高效课堂。

一、导学案教学,培养学生的自主学习能力

凡事预则立,有效的课前预习是非常重要的,尤其是像高中数学这样具有难度的学科,学生一定要在课前初步了解将要学习的基本知识点,以及运用到的基本数学思想。学生只有在课前进行了充分的准备,才能有侧重地展开课堂学习活动,

才能收获更好的学习效果。因此教师要在课前设计与教学内容相关的导学案,从而让学生借助学习方案,加强自主探究。

例如《函数的单调性及最大、小值》,关于这部分内容,导学案中,教师要呈现增函数的定义以及减函数的定义,要呈现函数的单调性定义及判断步骤,要呈现函数最大值以及最小值的相关知识,并呈现相关的例题,具体例题可以是一个星际旅馆的房价和住房率的表格数据,然后问题是欲使每天的营业额最高,应如何定价?虽然学生在初中阶段学习过二次函数最值的解决方法,知道应该从题目内容中抽象出函数解析式,但是高中阶段的函数最值与初中阶段的函数最值依然不一样,如何找出其中的等量关系,如何列出相关的函数解析式却依然具有一定的难度。因

此教师可以在导学案中呈现具体的解题思路,然后促使学生展开相应的分析与自主探索。

课堂上,教师要检查学生的课前预习情况,包括学生对基本概念的理解以及对导学案中例题的分析和理解等,然后有所侧重地展开课堂教学活动。

二、教育信息化,调动学生的学习兴趣

教育信息化是现代社会的发展趋势,基于信息技术的多媒体课件、网络微课以及APP等能够直观呈现具体的教学内容,能够将抽象的知识点变得更加直观形象。因此教师可以借助信息技术,优化课堂教学活动。

以《二次函数与一元二次方程、不等式》为例,教师可以借助直观形象的图片,呈现二次函数与一元二次方程以及不等式之间的关系。具体可以是呈现一个一元二次函数解析式 $y=x^2-4x+5$,并呈现这个函数解析式的图象,然后教师再呈现与其相关的不等式 $x^2-4x+5>0$,并要求学生解答,促使学生观察不等式解集与一元二次函数之间的关系。当学生结合具体的函数解析式以及不等式,并通过数形结合的思想理解它们之间的关系后,教师可以引导学生运用由特殊到一般的数学思想,作出大胆的猜想,并总结出一元二次不等式与相应函数、方程的联系。

教育信息化模式下,教师会在课前制作好一元二次函数图象,因而学生们可以有更多的课堂时间用于观察和思考,所以课堂教学效率会得到显著提升。

三、优化问题设计,锻炼学生的数学思维

学习贵在思考,而恰当的思考起源于有效的提问,可以说科学恰当的问题就像是数学学科的心脏,能够促使学生加深对数学知识的理解与运用。因此教师要结合具体的教学内容,优化问题设计,从而有效锻炼学生的数学思维。

例如《等式性质与不等式性质》,学生在之前已经学习过等式的基本性质,因此课堂初始阶段,教师可以设计出启发性的问题,促使学生在回忆旧知的过程中展开新知的探索,具体可以是让学生列出他们所理解的等式的性质,然后促使学生尝试着推导不等式的性质,能够用作差法比较两个数或式的大小。并且在新知探索的过程中,教师要引导学生发散思维,注重分类讨论思想的运用,具体可以是让学生比较含有字母代数式的大小,那么在运用作差法比较时,学生就要注意代数式中字母的取值范围,然后才能作出最终的比较。

数学课堂上,教师还要结合学生的作答情况作出相应的追问,从而由肯定学生的解答结果转向肯定学生的数学思维。如上述内容中提到的对含有字母代数式的比较中运用的分类讨论,当学生给出答案后教师可以再次问题:为什么要结合字母的不同取值范围来呈现结果,取值范围是如何界定的等。

总而言之,高效数学课堂的创建既需要教师方面的努力,更需要学生方面的积极努力,而有效的教学方法能够增强课堂中的师生互动以及生生互动,能够全面提升课堂教学质量。因此教师可以通过导学案教学,借助信息技术以及优化问题设计的方法来创建以生为本的高中数学高效课堂。

参考文献

- [1]论如何加强高中数学高效课堂的建设[J].龙敬莉.数学学习与研究.2018(12)
- [2]如何加强高中数学高效课堂的建设初探[J].鲍官宝.数学学习与研究.2018(03)

浅谈如何成为一个学生喜欢的高中化学老师

林国清

(四川省绵阳中学 四川 绵阳 621000)

【摘要】化学教师在教育教学过程当中如何才能吸引学生,让学生喜欢上化学老师喜欢上化学课,愿意参与到化学老师的课堂当中,让学生念念不忘。化学总体来说是一个理论性非常强的学科高中学生学起来,难度是非常大的,而且是非常吃力的。那么教师应该采取何种的教育,教学方法以及教育教学手段,使学生在在学习过程当中,感觉到学习是非常轻松的,同时也愿意参与到学习当中是学生的独立,自主学习能力不断提高,教师也应该如何跟学生相处成为一个学生喜欢的化学教师本篇文章,就围绕这个问题进行简单地分析,新的教育教学方法,新的教学评价,以及新的教学理念的运用对教师和学生之间的关系有无作用。

【关键词】学生喜欢;化学老师;教学方法

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.936

引言

教师想要成为让学生喜欢的化学老师就要不断地提高自己的综合素质,以及专业技能在课堂上,为学生带来丰富的知识,能够让学生对老师的崇拜之情油然而生,同时教师的个人风格以及个人魅力对学生的影响,也是非常大的教师要注意自己的行为举止时刻成为学生的榜样,让学生觉得老师是优秀的,同时,让学生认为我应该向老师学习以老师为榜样,只有这样才能不断地成为学生喜欢的化学老师。

一、努力提高化学专业知识——当好教师的先决条件

化学是一门研究物质的组成、结构、性质以及变化规律的基础自然科学,客观的物质世界是不断地变化发展,化学这门基础自然科学,也是不断地变化发展的。化学老师是直接传授知识给学生的第一人,就必须努力地学习化学领域里的新知识,就必须努力地学习化学知识变化,多多地了解化学学科的发展,以获得更多的知识。从前称原子量现改为相对原子质量,百分比浓度现改为溶质质量分数,这样改更具有科学性。

社会发展提高了对教师的要求。我国改革开放已经三十多年了,我国的国民文化知识大幅度地提高,作为人类灵魂的工程师——教师,社会对它要求就更高了,从前,由于缺乏师资,具有中专文凭就可以在初中任教了,现在大大不一样了,初中教师至少需要大学本科毕业,高中教师需要研究生毕业,最近几年瑞昌招聘教师就是这样进行,这就是对教师知识水平的客观要求。

二、努力提高化学教学水平——当好化学教师的生存基础

重视基础知识的教学,加强基本技能的训练。双基知识是学生逻辑思维的基础,是判断推理必不可少的前提材料,如果没有扎实的“双基”,就不能有正确的分析和判断,也不能灵活运用知识去解决实际问题。从平时的学生成绩来看,第一学期期中以后,由于“双基”不扎实,部分学生出现厌学情绪,成绩急剧下降,两极分化逐渐加大。所以日常教学始终应注重落实“双基”,不可随意拔高,才能大面积提高化学教学质量。

加大对学生的能力培养的力度。掌握文化知识,根本目的是使学生具有分析、理解和综合表达能力,学生因综合分析推理能力较差所致,而对学习兴趣下降,因此,教学中要特别关注能力培养,在诸如综合创新能力、文字表达能力、识图能力、知识迁移能力等方面下功夫,以全面提高学生的素质。

加强理论联系实际的教学。在日常的教学中,要强化保护环境、防治水、大气、食品等被污染的急状,努力从封闭式教学走向开放式教学,尽可能使化学教学

联系生产和生活实际。鼓励学生关心化学在社会发展中的作用。从而克服化学教学只传授书本知识的偏向,提高学生学习兴趣,更好地将培养学生解决实际问题的能力落到实处。

三、完整的教学评价

在教学过程当中,我们往往会发现有一些学生已经对学习失去了信心,彻底的放弃了学习自暴自弃,甚至在一些行为规范问题上也出现了一定的偏差。那么是什么原因,导致学生出现了这种问题连自己都放弃了,这就需要教师不断的去引导学生以及理解学生跟学生进行不断地相处,同时对学生的家庭社会进行不断地调查。同时对学生要做好及时的心理关怀及时地安抚是学生,促进学生信心不断地被建立起来,让学生学习的主观能动性不断提升。所以教师要善于观察学生对学生的闪光点要进行不断地挖掘,并且引导学生让学生获得成功。在一定程度上并不能够对学生做出完整的评价,无论在哪一点教师都应该不断地去对学生进行观察,以及引导学生挖掘学生身上的优点,对学生进行鼓励使学生的自信心能够建立起来,并且给予学生赞许是的,肯定这样,就能够让学生对于老师的感受不断地发生变化,以及对于老师的印象不断地发生着变化,是指教师成为受学生喜爱的以及关心学生的老师。

总结

要想成为受学生喜欢的化学老师要不断地提高自己的综合业务能力,为学生带来较为新颖的教育,教学方法以及教育教学理念,让学生对老师的崇拜之情不断地加深,同时教师应该不断地缩小与学生的距离,不应该以高高在上的态度跟学生相处要让学生喜欢上自己就要放下身段跟学生去进行交流,在日常生活当中成为学生的朋友跟学生进行交流,在课堂上能够引导学生进行知识的不断学习遨游在知识的海洋当中,只有这样才能使得教师和学生的距离不断缩小,才能够慢慢地潜移默化当中,让学生喜欢上老师。

参考文献

- [1]张桃莲.浅谈如何在高中化学课堂教学中组织学生自主学习[J].中学课程辅导(教学研究),2020,014(008):79.
- [2]王梅.浅谈如何做一个学生喜欢的老师[J].新教育时代电子杂志(教师版),2018,000(036):242.
- [3]李永梅.浅谈如何成为受学生欢迎的化学老师[J].中国校外教育,2016,000(006):34-34.