



浅谈小学数学教学与信息技术的融合

永州市零陵区黄古山小学 周云华

【摘要】数学是一门基础学科,将小学数学教学和信息技术融合到一起是非常重要的。小学数学教学和信息技术融合,指的就是如何借助现代信息化技术开展小学数学的课程教学,如何构建一种基于现代信息技术的小学数学教学新型模式。在小学数学教学过程中,教师应借助教学内容与信息技术进行融合,更新教育观念,改进教学方法、启迪学生思维、激发学生兴趣、减轻学生的课业负担,提高教学质量。

【关键词】小学数学;信息技术;融合

一、运用信息技术,创设情境,激发学生的学习兴趣

教学有法,但无定法,贵在有法,妙在得法。由于小学生具有好奇、好动、有意注意时间短、持久性差等特点,往往影响课堂学习效果。因此,现代信息技术在教学中的最大优势在于它能给学生提供直观的材料,通过图像、形体、文字、色彩、声音等技术手段,使学生多渠道、多层次、全方位地接受现代的教学信息,开拓学生的视野,丰富学生的认识,更激发他们的学习兴趣,挖掘学习思维,给其以更生动、更直接、更具体的印象,营造一个和谐友好的数学环境。在数学教学课堂上,教师应该改变传统的数学教学模式,将教学内容与

信息技术融合起来,培养学生的数学发散性,让学生能够掌握数学的学习思路和规律,从而激发学生的数学学习兴趣,促进学生综合能力的发展。

二、借助信息技术,化难为易,促进学生理解数学知识

小学生生活知识面窄,感性知识少,抽象思维能力较弱,运用信息技术能直观形象地把整个过程显示出来,给学生身临其境的感觉,为他们学习数学知识架设一座由抽象思维过渡到形象思维的桥梁,并通过多样化的教学模式培养学生的自主学习性和创新性,化难为易,帮助他们理解知识。小学生由于受年龄特征和生活实践的制约,对于一些数学概念,无法通过文字来有效理解,利用多媒体为学生铺路搭桥,逐步降低思维难度,有达到理解概念的目的。

三、依托信息技术,化静为动,让学生感受知识形成过程

应用信息技术教学,能根据教材的内容和教学需要化静为动,动静结合,直观生动地展示出来。这样不仅可以激发学生探究新知识的兴趣,同时加深对知识的理解,培养学生思维的灵活性和创造性。利用计算机多媒体能创设动静结合的教学图像、生动活泼的教

学气氛,可以把教学时说不清道不明的知识,在形象生动的画面、声像同步的情景、悦耳动听的音乐,在及时有效的反馈中,进一步地加强学生对于知识点的认识。

四、凭借信息技术,学科知识还原于学生生活实际

知识源于生活,又应用于生活。在以往的生活、学习和交往活动中,他们逐步形成了自己对各种现象的理解和看法,并具有利用现有知识经验进行推论的智力潜能。学习不是简单地使知识由外到内转移和传递,而是学习者主动建构知识经验的过程。学生能在具体的生活情境中抽象出学科问题,又能在实际的生活情境中运用所学知识,使之构成一个完整的认知体系。

五、应用现代信息技术,提高了学生的观察与思维能力

学生学好数学,是发展智力的必要条件,关键在于要有敏锐的观察能力。因此,在课堂教学中,教师应特别重视培养学生的观察能力,千方百计地调动他们的观察兴趣,激励他们要养成认真观察、主动观察、勇于探究的良好学习习惯。例如我们通过引导提问的方法,不仅激发了学生观察的兴趣,强化了新知识的概念,而且还培养了学生观察的能力,也提

高了观察的准确性。

我们将现代信息技术引入到数学课堂教学上,则能把静态的数学知识动态化,变抽象为具体,还能把在现实中无法看到的事物或现象展现在学生面前,从而扩大他们的视野,培养他们的观察力,甚至能够获得大量的感性材料。我们为学生营造一个色彩缤纷、图文并茂、动静相融、声形俱全的教学情境,充分调动学生的思维活动,使形象思维迅速过渡到抽象思维,实现认识上的飞跃,也发展了智力。

总之,数学是一门基础学科,将小学数学教学和信息技术融合到一起是非常重要的。在小学数学教学过程中,教师应借助数学内容与信息技术进行融合,更新教育观念,改进教学方法、启迪学生思维、激发学生兴趣、减轻学生的课业负担、节省教学时间、加大课堂教学的容量,从而增加学生课堂自学和练习的时间,提高课堂教学效果。

【参考文献】

[1]杨晓义.小学数学教学中多媒体的运用探析[J].中国教育技术装备,2013,(10).

[2]梁玉玲.小学数学教学的“有效性”思考[J].科技创新导报,2014,(07).

我们班有这样一例。杨同学,女,14岁,中学生。她的主要问题有:自卑、孤独、压抑,不合群、害怕参加各种活动,学习成绩较差,总受到班上同学的排挤和嘲笑。

一、问题分析

通过平时的观察与了解,我们终于找到了问题的根源所在。杨同学家三代同堂,爷爷奶奶年龄较大,身体很差;而父母文化程度较低,也无一技之长,属于贫困家庭,她家又是三女户,因此在家排行老大的杨同学在院子里总受人歧视,由此导致学习不努力、表现不佳。经过老师们的悉心观察,杨同学有很大潜力可供挖掘。只要老师和同学多多关爱她,多给一些表现机会并给予鼓励,使之忘却孤独和自卑,增强自信、战胜自我,找到自己的亮点和长处,发奋学习,则可能完成向优生的转化。

二、辅导过程

(一)从活动中找回自信

通过平时的细致观察,我们发现杨同学的乒乓球打得很好。所以我们借体育活动课的机会,进行“争王选将”的乒乓球赛,让杨同学从乒乓球比赛的胜利中找回自我与自信,享受成功和胜利的喜悦。活动中,她和同学们玩得很开心,充分享受到“当王”的成功和快乐。老师们也终于看到了她开心的笑容,如鲜花般美丽。本次活动课后,我们两个老师把她请到教师办公室,进行面对面的、真诚的交谈,让她对老师产生信任。在交谈的过程中,

浅谈如何诊治学生的心理疾病

——“问题生”成功转化案例

邵阳市洞口县大水中学 刘紫娟 谢商君

我们不失时机地抓住她的闪光点,给予表扬和鼓励,帮助她走出自我封闭,从而积极面对他人和世界。

另外,我们动员所有老师和同学多和她进行一些活动和游戏,主动接近她、帮助她、认可她。杨同学失败了,大家鼓励她;她成功了,大家就极力地表扬她、奖励她。

(二)爱心感化

爱是教育的润滑剂,教育没有爱就很难成功,教师没有爱就很难赢得学生欢迎。我们对杨同学给予物质上的帮助、精神上的鼓励,不仅培养她当团支部书记,还推荐其到校学生会任职。放假了,老师带着学生去慰问她的爷爷奶奶,帮助她家干农活。杨同学感动得热泪盈眶:“敬爱的老师,你们永远都是我的亲人!”

经过我们的引导和教育,班上的同学主动和杨同学交朋友,并且积极在学习和生活上帮助她。让她在潜移默化中恢复自信,感受快乐和成功,沐浴人间真情和大爱,使其拥有博大胸襟和远大理想,能够吃人间大苦,仍有

不轻言失败和放弃的意志。

(三)家校合作

我们两个老师曾多次开车送杨同学回家,与她的家人和左邻右舍沟通,当着大家的面公开表扬她,劝他们多和孩子交流。在与孩子家人的沟通中,我们倡导家长在关心和帮助孩子学习的同时,更要多关心孩子的心理状况,帮助他们积极清扫成长路上的绊脚石。这样,即增进了家庭间的亲情与温暖,和谐了邻里之间的关系,更构建了一个较好的育人环境,有利于孩子健康成长。

(四)抓住机遇,展现自我

学校举办演讲比赛,我们大力推荐杨同学当主持人。演讲赛的组织、策划、写主持词,都放手要她和搭档去完成,老师只是适当引导和督促。在此次演讲比赛中,我们给杨同学提供一个很好的平台,她和她的搭档团结协作、展示风采,造就了一个新的自我,师生和家长们赞不绝口。赛后,我们还辅导杨同学就此次比赛写了一篇新闻稿在媒体上发表。

三、辅导效果

经过两位老师的精心辅导和培养,以及杨同学持之以恒的努力下,她的性格越来越开朗,能力越来越强了,不仅成了老师的小助手,成绩也上升到年级的前十名,深受学校领导、老师和同学的喜欢。她多次被评为“洞口县优秀共青团员”“三好学生”“优秀学生干部”。她的文章经常在各级征文比赛中获奖。现在,她正全力以赴向梦想冲刺——考取湘中幼专的公费班,成为一个光荣的人民教师。

四、辅导反思

为什么花儿没有美丽的绽放?为什么学生的心理有了疾病?为什么学生的成长偏离了方向?学生的健康包括身体和心理。孩子们心理有了阴影,就没有了阳光和理想,何来鲜花烂漫,何来满眼春色?

花儿需要阳光的滋润,学生需要师爱的滋养。教育的公平,不仅仅是教育资源的公平,更是师爱的公平。每一个花苞都可以绽放,每一棵树苗都可以从石缝里钻出,成长为大树,每一个孩子都可以健康成长。“00后”的学生是比较有个性的一代,而他们身上有着鲜明的时代特征。因此,我们不能只停留在关心孩子的学习成绩上,更要关心孩子的个性特点,心理健康,找出问题的根源。师者,不仅仅是传授知识,更要“育心”“育人”。哪怕他们是阴霾下迟迟不能开放的花苞,存在任何不足,我们也不言放弃,重视他们的心理健康,巧用方案、多付爱心,让每一朵花儿都美丽绽放……

寓快乐教育于小学数学教学之中

常德市澧县第一完小 王霞

小学数学快乐教育不仅是一种素质教育,而且是一种新的教育思想。它不但培养学生的兴趣,而且能提高学生的智能,有利于个性的发展。直观教学是小学数学快乐教学的重要手段,是一种惯用的课堂教学艺术。演示引导是这种艺术的主要表现形式,其特点是投业解惑。寓教于乐,它能使课堂气氛活跃,师生关系融洽,双边活动谐调。学生可以从苦学中解脱出来,大胆实践、积极主动地思维,轻松地感知教材,从而变抽象为具体、变呆板为灵活,始终保持活跃的思考状态,收到较好的教学效果。

一、积极引导小学生观察数量关系

数学是数和量相结合的科学。用直观教具演示可以引导儿童去观察数量关系,看到事物间的相互联系,抓住特征,辨明异同,从而得出观察结果,这样做有利于提高儿童的观察能力。儿童的特点是好奇心突出、模仿性强,他们爱说爱笑、爱蹦蹦跳跳、摸摸抓抓、剪剪画画……这都是儿童的可贵之处。如学习数学时,遇到第一个数量概念是“多少”,还有“一样多”“多多少”“少多少”“多些”等等。这就需要直观教具来引导儿童观察,从而建立这些概念,如果能画出儿童常见的事物,如白羊与黑羊、铅笔与钢笔、乒乓球与羽毛球等

来说明上面所述的概念,更容易被儿童所接受。加、减、乘、除四则运算是基础运算,儿童必须真正理解这些概念,而这些概念的建立,都需要直观教具的辅助,让儿童通过自己的观察来获取新知。在儿童学会了数量及数序以后,可用计数器助教,学习两位数内的加减法时,用“凑十法”拆小补大,这样使儿童既明算理,又会算法。在讲解四则运算的互逆关系时,可用幻灯等实物直观演示;讲解乘法交换律时,可借助小方格来说明。这样做时尽可能交给学生来完成,使他们观察、发现、总结、提高,知道数、形对应,数量结合的道理。

二、主动引导儿童分析数量关系

直观教学在儿童分析数量关系时,有启发引导作用,特别是对解答应用题尤为重要,因为这是突出重点、难点,寻求解题思路的重要手段。在简单应用题的教学中,用计数器、实物、图画、绒板等作直观演示,是为了说明并使儿童形象地掌握最基本的数量关系。在典型应用题的教学中,借助于直观教具引导

儿童分析题中的数量关系,从而认识各类问题的特征结构及解题方法。如用活动教具演示,可以使儿童看到为什么在解答相遇问题时要求“速度和”,为什么追及问题用的是“速度差”,从而认清速度、时间、路程三者在不同情况下的对应关系。在解答“水管注水、排水”问题时,可用幻灯来教学,使学生懂得为什么用工程问题解答。可见运用直观教学,发挥教具的作用对于分析数量关系,灵活地解答应用题极为重要。

三、大胆引导儿童进行逻辑思维

逻辑思维能力的培养是数学教学任务之一,要求他们合理科学地思考问题。逻辑思维的方式是分析与综合、抽象与概念、判断与推理,直观教学从而起到启发引导作用。如教“34+25”一式时,可以在教具的引导下,讲解竖式演算的步骤,特别强调数位对齐,先从小位加起;又如乘法的初步认识是儿童学习乘法的启蒙,是一种新的运算,儿童不易接受,教师可以用动物图来直观教学,先画三个小圈,每个小圈画5只蝴蝶,让学生说出这三个

圈内的蝴蝶只数是否相等,再在15只蝴蝶的外面画一个大圈,让学生连加,最后让学生说一说,这是几个相同的加数,从而引出新的运算,帮助学生从根本上理解乘法的意义,渗透现代数学思想。这种系统的思维过程,对于理解定律、法则、方式、理解正确的教学概念十分必要。

四、模拟引导儿童走向抽象思维

从生动的直观到抽象的思维,从感性认识上升为理性认识,这是儿童认识事物,理解数学概念的途径,直观教具的使用能起到“生动的直观”和“感性认识的加强”之作用。然而,这不是目的,仅仅是一种手段,其目的是达到抽象思维的理性认识。数是从具体事物中抽象出来的,要认识它当然也离不开具体的事物。量的概念是对度量单位的认识,是进行操作而获得的。例如:让学生看看米尺的长短,掂掂500克法码的轻重,试试一个鸡蛋的重量、量量儿童的身高、看看1平方米的大小、体会1小时的长短等等,都是让儿童亲自感受到某一种量的内容。

总之,直观教学,演示引导是一门科学,如果认真构思,使用得当,且根据儿童的年龄特点,因材施教,定能达成在小学施行快乐数学的目的,并收到满意的教学效果。