

浅谈信息技术在低年级数学课堂中的应用

◆林青青

(东莞市大岭山镇中心小学)

摘要:低年级的学生刚踏入小学的校门,他们在课堂上的专注力不够,对沉闷的课堂缺乏兴趣,钟爱一些有“图、文、声、像”的微课、课件等有趣的事物。所以在开展小学低年级数学教学中,适当运用信息技术手段,不仅能够有效激发低年级学生的学习兴趣出来,而且能将教学中学生难以理解的问题直观地展现出来,大大提升低年级学生的学习效率。
关键词:低年级数学;信息技术;教学

目前学生最主要的学习载体是教材,而低年级的小学生性格好动活泼,好奇心重,对一些有声音有画面的微课、课件以及绘本等载体情有独钟,信息技术能通过“图、文、声、像”等来创设低年级学生感兴趣的数学情景,使抽象的数学知识具体化,清晰化,为低年级学生学习数学知识提供了广阔的平台。有效激发低年级学生学习数学的热情,拓展他们的创新思维,增加学生的情感体验,让他们真正地成为数学王国的主人。

一. 运用信息技术有助于创设游戏情境,激发数学学习兴趣

美国心理学家布鲁纳说:“学习最好的刺激是对所学学科的兴趣”。运用信息技术手段来创设情境,教学内容可以通过媒体,从一页教材,向外拓展,寻找探究类的、问题情境类的、数学家的故事等内容,丰富学生的学习资源,辅助学生形成知识背景的“集体优势”。吸引学生产生兴趣,就可以调动学生的积极学习情绪,使他们继续保持最佳学习状态。

比如教学二年级上册“乘法的初步认识”时,考虑到学生对游乐场里的各种项目非常感兴趣,所以教学时首先伴随着音乐出现一幅游乐场场景图,有过山车、观览车、小火车,一下子将同学们带到了欢快的游乐场中,使孩子们有一种身临其境的感觉,他们被深深吸引住,能不以积极的情绪投入到学习活动中吗?信息技术教学软件,如果能灵活运用到课堂教学中来,把数学教学过程兴趣化把课堂教学模式情景化,将为数学教学增添无限活力。

二. 运用信息技术有助于淡化重难点

在数学教学过程中,部分数学理论知识过于抽象化,而低年级小学生正处于一个以具体形象思维为主的阶段,特别是在一些计算课当中,即使用再多的时间,学生在课堂上依然提不起兴趣,觉得沉闷乏味,而合理地把信息技术应用于数学教学,用具体形象的媒体向学生进行展示,能使其体验形象与抽象的关系,在观察中感知,在感知中加深理解和认识,使学生的认识在抽象真形象真抽象的过程中达到对数学内容的深刻理解。

例如,在教学人教版一年级下册《两位数减一位数(退位)》这节课时,课本的例题是“有36个足球,我们班借走了8个,还剩下几个?”,列式为“ $36-8$ ”。怎样计算“ $36-8$ ”呢?我会让学生先说说自己的想法,会用怎样的方式去计算“ $36-8$ ”,同学们就会产生疑问,在前一节课学习了先算个位上的数减个位上的数,怎么现在就不适用了呢?这时,我再利用课件将计算过程演示出来。课件先出示3捆小棒和6根小棒, $6-8$ 不够减怎么办呢?操作课件一边演示把其中1捆小棒拆开,变为10根,一边跟同学们说,个位不够减,要向十位退一,现在,课件里就有2捆小棒和16根小棒了。大部分同学们就会豁然开朗,知道要先用16去减8了。通过信息技术的课件展示,我们的课堂不但融入了色、彩、声、画等元素,并将该知识点融会贯通于整个数学学习过程中,使课堂形式不再枯燥乏味,增强了数学学习的实用性,让学生更深度地明白十位退的“一”是怎样来的,巧妙地突破了本节课的重难点,改变学生对数学学习的印象,不再觉得数学乏味,难理解,提高了低年级学生的探究能力,形成风趣的教学课堂环境。

三. 运用信息技术有助于丰富习题练习形式,巩固所学知识

传统的数学课堂练习、课后练习、课外作业大都是书面的形式,低年级学生完成习题的兴趣并不高。尤其对于一些比较聪明好动的学生来说,他们觉得做作业没有意思,单调枯燥,所以对课堂练习兴致不高,难以积极主动地参与到巩固知识的练习中。

例如,在人教版一年级下册“简单的100以内加减法计算”的练习课中,我在课件中利用信息技术制作一个同学们都非常喜欢的“小猪佩奇”动画形象,创设与“小猪佩奇”竞技口算练习的场景,学生的注意力会很快地融合到口算练习中,并兴高采烈地完成口算练习。这种应用信息技术把静态、抽象、呆板的数学口算练习题转换为动态、具体、灵活的练习形式,充分调动了学生的学习兴趣,更好地开发了学生的创造力、想象力,从而有效地提升了数学练习的效率。

另外,还可以利用多媒体设置不同层次的练习,使每个学生的能力得到发展,由此全面提高教学质量。例如我校黄秋霞老师,把数学人教版二年级下册的《数学广角-数独》一课的课堂练习,设计成大家都熟悉的“拯救喜洋洋”闯关游戏,第一关有一行格子(4个),每行都有1-4这四个数,并且每个数字只出现一次。学生很快就找到答案了,很有兴趣地往下做。第二关就在原来的基础上增加多一行,并切每个数字在每一行、每一列都只出现一次。在共同地探讨和交流下,学生也能找到,因此兴致勃勃地要求老师进入下一关游戏……信息技术灵活多样的手段可以使得习题的模式多样,整个练习的过程也会趣味盎然,低年级学生对知识的掌握也会更深入和透彻。

四. 运用现代化信息技术,将数学教学生活化

《数学课程标准》提出:“要在重视学生的生活实践和已有的知识中学习和理解数学。”教师要在教学过程中,充分运用现代化信息技术,将数学知识与实际联系起来,让学生在现实生活中理解事物的本质现象,从而掌握数学学习的规律,使数学教学的课堂上充满着生活气息,这样使学生意识到数学的实用性,同时也让难以理解的数学知识变得生动有趣起来,活跃了课堂气氛,增强学习的趣性,同时也增强了学生学习的主动性与自主学习能力。

例如,在学习人教版二年级“乘法的初步认识”这一课时,让学生仔细思考自己在游乐场中玩耍的情景,对学生进行提问“在游乐场里的小火车,一般是几个人坐一个车厢呢?”让学生进行回想,这时,利用信息技术,在课间展示出一张同学们在儿童乐园玩耍的图片,再对学生进行引导,一节车厢可以坐2个人,一共有7节车厢,那么总共有多少小朋友在上面愉快的玩耍呢?这时学生会用 $2+2+2+2+2+2+2=14$ 的方式进行计算,这时,我会问学生们,这里有几个几呢?学生们会说,这里有7个2,7个2可以用乘法来计算,计算方法为 $2\times 7=14$,也可以用 $7\times 2=14$,同时也让学生进行思考,这个等式中2代表了什么?7又是代表的什么?引起学生思考,激发了学生的求知欲,提高学生的学习兴趣,让学生感受到身边处处充分着数学,从而让学生感受到数学的无穷魅力。

其实,不论是在数学课堂中还是课后的练习中,利用信息技术能丰富教师现有的教学资源储备,还能够开阔低年级学生的视野,提高课堂教学效率,让低年级学生在轻松愉悦之中迈进数学王国的大门。

参考文献:

- [1]钟燕萍 罗逊毅 信息技术与数学教学融合的思考与实践[J]. 教育信息技术,2015(1,2)
- [2]范敏. 电教媒体辅助教学在课堂中的运用[J]. 内蒙古教育,2012(4)