

“互联网+”背景下 小学数学运算教学的优化路径分析

文/汪爱华

摘要: 社会在不断进步,信息化时代的建设也是当前社会发展的重点。在当前小学课堂教学过程中,教师就需要开展有效的知识教学,使得信息技术更好地应用于课堂之中,真正地将其与小学数学课堂结合起来,增强学生们对于知识的吸收整合能力,发散学生的思维,提高他们的综合素养。本文主要论述了在信息技术背景下,小学数学运算教学课堂的特点,并提出了具体的运算教学措施。

关键词: 互联网+; 小学数学; 运算教学; 优化路径

一、“互联网+”背景下小学数学运算教学特点

(一) 教学理念产生了变化

在传统教学开展的过程中,教师往往占据教学的主体地位,学生在学习的过程中比较被动,没有充分体现学生的主体地位,因此所得到的教学效果不是很理想。而将信息技术融入小学数学运算教学,可以让学生去重新定位角色,突显主体性。与此同时,教师也需要将生本理念融入教学中,提高学生的学习自主性,优化教学效果。

(二) 教学形式的变化

在传统教学开展的过程中,教师的教学方式比较单一,存在照本宣科的问题。同时,在教学时,也比较侧重陈述性教学。因此,整个课堂显得十分沉闷,学生的学习积极性不高,也不能迸发思维的火花。将信息技术融入数学课堂,教师需要为学生创设不同的教学契机,引导学生对有价值的问题开展讨论,以此激起学生的学习兴趣,推动学生的发展。

(三) 学习方式的变化

由于传统的数学课堂民主性无法体现,这就导致学生在学习的过程中难以保证具备自主探究的机会,这也不利于学生的发展。将信息技术应用于教学之中,学生可以在课前利用网络开展自学,获得初步感知后就能拥有更多的探讨空间,学生的理解能力也能不断增强,最终提高课堂教学效率。

二、“互联网+”背景下小学数学运算教学策略

(一) 打破固有模式,运用微课教学

在实际教学开展的过程中,教师需要注重学生在学习过程中的思维碰撞。利用这些思维碰撞来让

学生不断去形成协作、创新能力,更加直观地展现各种知识,提高学生的学习主动性。微课教学的资源十分丰富,它是信息技术作为基础推进的,教师可以在网上搜索大量的视频,并且在其中挑选优质视频传递给学生,多余的时间学生也可以运用微课丰富自身的知识储备,拓展知识。为了更好地在数学教学过程中运用微课,教师一定要结合教材的知识,重点设计制作微课,只有这样才能确保微课质量。由于微课是课堂精华的体现,因此不能够占用太大的时间,否则会使学生失去耐心或者重复教学重点。因此教师一定要在教材基础之上,遵循学生这一年龄阶段的认知特点以及学习规律设计微课。在对微课进行设计及制作的过程中,一定要做到动静结合、图文并茂以及言简意赅,对于其中可能运用到的图片颜色以及字体符号等等应当合理搭配,确保微课视频在10分钟左右,只有这样才能确保微课具有流畅性、针对性、简洁性等特征,针对具体问题运用微课展开分析和处理。

开始上课时,先打开教学课件,幻灯片上是一个正方形,教师利用五分钟时间带领学生回顾上节课所学的正方形计算方式,让学生计算出幻灯片上所展示的正方体面面积。计算时间到后,在黑板上写出计算正方形周长和面积的公式,然后再代入计算正方形周长和面积公式下得出它们的答案。教师让学生将课本翻到有关于正方体学习内容,并在黑板上画出一个正方形让学生观察后发表看法。在学生逐渐说出正方形与正方体的相似点与不同点后,得出计算正方体表面积与体积的公式,紧接着

展示出一张画有正方体并标有长度单位图案的幻灯片,让学生计算出该正方体表面积与体积。学生在计算时教师可进行教学检查,让两到三位学生到黑板上写出计算过程以及答案,在学生完成该题目后,教师可以让学生通过观察黑板上书写答案学生中的是否存在学习误区,教师与学生一起参与现场批改并将其错误指出,并让出现类似错误问题的学生及时改正。实践教学后教师利用课堂十分钟播放出计算正方体的表面积与体积微课堂教学视频。微课堂教学中的教师通过动态的正方体变换图,带领学生逐步得出正方体的计算公式,将题目要求代入公式中得出题目的正确答案。在微课堂视频结束后,教师让学生合上教学书本默写出计算正方形周长、面积以及正方体表面积、体积的公式。

(二) 应用信息技术进行拓展延伸, 开阔学生知识视野

若是课堂时间十分充足,那么教师在开展教学的过程中就需要针对教学主题进行延伸,不断拓宽学生的知识面,增强学生的视野。在小学数学运算教学开展过程中,很多教师比较习惯于直接进入教学主题,并没有展开拓展、延伸。这种教学方式不利于学生去理解数学知识,开拓视野。例如,在学习“认识人民币”这一节内容时,由于这节课的学习目标是让学生能够正确地把握元、角、分之间的进制关系,并能够看懂物品单价,进行简单计算。在将信息技术结合于教学的过程中就可以制作微课,利用微课来让学生们知道人民币的背景知识,其中就包括人民币的发行历史、人民币的主色、正反面图案遗迹。一元、五角、一角、五分、二分、一分的硬币样式,从而对课堂内容进行延伸。学生也可以更为清楚地了解到人民币的不同面值。接着,可以让学生们使用第五套人民币进行元、角、分之间的换算,把握十进制关系,最终完成教学目标。

(三) 利用信息技术手段, 建立理论知识与实际生活之间的关联

在信息技术教育背景之下,加强理论知识与实践生活之间的关联性,可以让教学内容更为贴近学生的实际生活,这样也可以增强学生对学习内容的理解,提高他们的学习兴趣以及学习积极性。教师要结合多媒体技术建立高效的数学运算教学课堂,加强与生活之间的关联性,这样可以让学生更为明确地认知数学知识的来源。结合数学知识来解决生活中的问题,例如在学习“加法”的相关内容时,

教师可以为学生去创设一种超市餐厅商场的的生活情境,让学生在其中扮演不同的角色或是对问题进行创设,这样一种教学方式可以让学生更加明确地认知到加减的概念,增强学生的理解能力,为后续学生学习人民币的认识奠定基础,加强学生对数学知识的印象,促进学生的全面发展。课堂开始前十分钟,教师建立一座小型超市情境,让五至十名学生自行选择角色进行扮演,例如,在超市内分别设有购物人员、称重工作人员和收银员等角色。课堂开始的前十分钟的时间里,让学生模拟日常生活中在超市购物的情景,在展示过程中,让他们利用人民币中元、角、分单位进行买卖交易。教师组织其余剩下的学生观察情境中所利用到的数学知识点,在情境演示结束后,利用五分钟的时间,让学生指出情境中存在错误的数学知识点,并帮助学生们查漏补缺,指出学习人民币换算单位时存在的错误现象。在总结学生情境演示之后,教师让学生将课本翻到有关利润与折扣问题的知识点,带领学生学习利润与折扣的计算公式。教师教授学生利润与折扣的计算公式之后,写出关于利润与折扣有关的题目,并让学生利用几分钟时间计算出正确答案。在学生们完成计算题后,教师在课堂前原有的情境基础上加入利润与折扣相关的购物场景,再利用五分钟时间,让学生再次进行情境演示。在情景演示后,让三至五名学生来表达通过观察情景演示里出现的数学知识与日常购物的应用,并总结出数学对于日常购物中的影响。在课堂最后十分钟,教师让学生再次写出利润与折扣的计算公式,加深学生对利润与折扣问题的计算公式。

三、结语

综上所述,在当前小学数学运算教学开展的过程中,教师可以利用信息技术更好地推动数学运算教学来开展。认识到在信息技术背景下小学数学课堂教学的特点,并通过提高学生的知识技能,利用信息技术开展拓展延伸,结合信息技术手段,增强理论知识与实际生活之间的联系开展教学。只有这样,才能够促进小学数学运算教学更好地开展,充分发挥信息技术的优势,不断提高教学质量,优化教学效果。

作者简介:汪爱华(1991—),女,大学本科,二级教师。研究方向:互联网应用在乡村数学。

(作者单位:宁夏回族自治区中卫市永康中学)