

谈小学数学学生核心素养的培养策略

刘蔓

吉林省白城市洮北区东胜乡学校

[摘要]由于小学数学教材中的知识较为简单,小学阶段数学的主要目标是培养学生的数学思维、数学技能和数学精神。因此,教师应根据学生的学习基础来进行课堂整合,创新不同的教学方式引领学生的数学学习。这样一来,不仅能培养学生的数学素养,更能提高小学数学课堂的教学质量。

[关键词]小学数学;核心素养;教学实践

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.272

一、因材施教,拓宽学生思路

在学生不断学习和不断成长的过程中会学到很多知识,新知识的学习是在旧知识的基础上进行的,不能学了新知识就把旧知识忘记,这样不利于学生良好学习习惯和思维方式的养成。同时,每名学生的性格特点是不同的,接受新课的程度是不一样的。因此,教师在教学过程应该注意对学生进行分层教学,注意学生课堂上的表现,对于基础薄弱的学生要重点关注,不能因为学生基础弱而忽略他。教师创造丰富的课堂活动,不仅可以发散学生的思维,让学生灵活应用所学知识,还可以不断提高学生的成绩。比如,在带领学生学习“观察物体”这一课内容时,笔者对自己以往的教学方法进行了反思,在准备导入新课时,笔者让学生在自的座位观察校园内升起的五星红旗,并说一说从自己的位置看到的五星红旗是什么样子的。学生从身边事物出发进行亲身体会。而对于课堂注意力容易分散的学生,笔者要引导他认真观察,并告诉他这节课的具体要求和学习目标。笔者抓住学生的年龄特征和心理需求,以课堂上集中注意力为关注点,为学生学习新的知识做铺垫。对于学习成绩较好的学生,笔者在课下单独告诉他学习切记戒骄戒躁;对于不敢回答问题的学生,告诉他们应该大胆一些,勇敢一些。这样的教学方式体现了因材施教原则,对不同程度的学生进行不同的点拨和评价,让班级每一位学生都可以感受到教师的关怀,让学生在课堂上树立正确的价值观,不要让他们认知停留在所学的知识中。最后,笔者出示了一些长方体、正方体、三角形以及圆柱,让学生从上、下、左、右、前、后来观察它们的形状,发挥学生的想象力,培养学生的观察能力。

二、培养学生直观的数学思想

所谓直观,就是让学生的思想能够直接的接触题目,给予他们真正的想象空间和思考时间,教师要解答学生提出的具有针对性的问题,无论在解题方法和解题策略上面都需要需要巧妙的答疑解惑,激发学生的学习积极性的一种数学思想。例如,学习三角形、四边形变化相关内容的时候,教师要尊重学生自己的想法,可以在学生的学习思维基础上不断的引导和启发,对比出图像的不同之处。培养学生的想象能力对学生直观思维的培养有推动作用。其次教师和学生要重视活动经验的积累,培养数学核心素养。首要的一点就

是要创设有效的问题情景,引导学生在动手实践和操作当中积累数学活动的经验。例如,在圆形周长的测量时,如果我们一开始不知道计算公式,要测量圆形的周长难度是非常大的,在这种情况下,如何进行测量呢?这个时候,教师就可以创设一个情景,引导学生进入思考的模式,教师拿出一个圆形的模型,在拿一根绳子和直尺,要求学生利用后两项工具来测量圆形模型的周长。当学生进入这个情景之后,他们拿着手中的工具,大脑进入高速运转的状态,结合自己以往学到的知识来尝试动手解决这个问题。一段时间之后,一些学生逐步找到了解决问题的方法,他们用绳子绕了圆形模型一圈,并在重合点做好标记,之后,将绳子展开,用直尺测量重合点之间的距离,这个距离就是圆形的周长。这种方法用数学思想来解释就是等价转化的思想,而数学思想的锻炼本身就是数学核心素养培养当中非常重要的一个部分,所以说,通过创设问题情景,引导学生利用动手实践和操作,结合自己的思考和逻辑来解决数学问题,这样,就积累了他们的数学活动经验,并且锻炼的他们的数学核心素养,是一种非常好的数学教学模式。在接下来的教学过程中,教师要结合合理的问题情景,帮助学生锻炼动手能力,培养核心素养。

三、巧用故事教学法,活跃课堂氛围

在小学阶段,大多数学生会通过听故事来丰富自己的日常生活,因此,教师而可以从这一点出发,在教学内容中引入故事教学法,来提升学生的思维水平。教师可通过故事教学法调动学生的积极性,促进学生主动地学习数学,再根据故事情节学习新的知识,解决数学问题。这不仅使学生体验到故事中数学的奇妙,还能使课堂气氛变得更加生动活泼。比如,在带领学生学习“整数四则混合运算”这一教学内容时,笔者进行了深刻的反思,学生对所学知识的兴趣不大,是因为枯燥的知识难以调动他们的积极性。在自己的不断探索中,笔者发现用故事导入新课可能会有一定的不同,笔者做出了以下实践,为学生编创了这样的故事:“在森林中有四个山大王,他们分别是加、减、乘、除,他们个性不同,各有所长,但是山中的其他动物很难将他们四个分出高低,你们可以帮帮他们吗?”在课堂上,笔者用故事导入新课,再加上学生具有同情心理,不会对别人的困难置之不

理,遇到这种情况学生反而会迎难而上。因此,学生会积极地投入到课堂学习中,能取得较好的教学效果。在课堂上笔者告诉学生四则混合运算的方法,学生才有一种豁然开朗的感觉。为了进一步深化学生的课堂学习,笔者在黑板上板书了几列算式让学生计算,并让个别学生到黑板前进行试算,其他学生在下面计算。在课堂上笔者提高了教学难度,并问:“哪位同学可以不经列式口算出答案?谁有勇气来挑战一下?”学生跃跃欲试,课堂氛围很活跃。最后,笔者让学生把四则运算的要领进行重新梳理。通过故事教学法,学生不仅学到了这节课的内容与知识,还学得很开心。在教学中,教师很少使用故事教学法,因为这个教学方法需要结合学生的心理特点,再根据教学内容编创可以吸引学生兴趣的故事,教师在教学中的责任是重大的。因此,教师要选择不同的教学方法,可以在课堂上加入竞赛规则和奖励,调动学生参与课堂的动力,再加上多次的反思和总结,这样才能逐渐地培养学生的数学技能,才能让数学课堂教学变得更加高效。

四、基于数学核心素养培育优化小学数学课堂教学

在传统的数学教学课堂中,教师负责教授书本上呈现的知识点,学生只需要单纯的对知识点进行掌握,明确例题。培养学生核心素养价值观,首先要对小学数学的课堂教学进行改革。小学数学课堂改革需要培养学生对于数学的兴趣,通过教学实践,使学生进而认识到数学知识的重要性。据此,教师可以为学生创设相应的问题情境,以改变传统的教学模式。在信息传达的过程中,教师需要根据学生的接收能力,思考一个合理的问题情景,并且要考虑到小学生的认知程度。例如:在小学生进行学习简单的算术加减法时, $3+4$ 的计算,可以用三个芒果加上四根香蕉这样的具体的实物作为教具,来进行讲解。这样锻炼了学生的逻辑思维能力,对事物能够更清晰地进行总结归纳。并且将一个数字性的抽象问题,转化为具体生动的生活场景,有助于学生进行记忆和理解。在小学生的数学学习过程中,其困难之处正是在于问题设置的抽象性,将数字具体化,使学生更容易理解和接受。如此一来不仅可以激发学生的学习兴趣,而且可以让学生将数学知识运用到实际生活当中,提高学生的生活能力,培养核心素养价值观。

五、巧用多媒体设备,丰富学生课堂体验

随着信息时代来临,我国的教育设备越来越完善,多媒体技术被逐渐应用到各大校园中,成为辅助教师教学的重要教学手段之一,将它与课堂教学内容相结合,可以取得良好的课堂教学效果。小学生由于年龄比较小、课堂注意力比较差,很难长时间集中注意力,其好奇心较重。因此教师在教学过程中可以根据学生的心理特点来选择自己的教学方法,可以让学生接触新鲜的多媒体设备,促使学生主动学习。因此,教师可以采用多媒体设备来进行趣味教学,再结合教学

内容,调动课堂氛围。这样不仅充分发挥了多媒体设备在课堂上的作用,还能保证课堂教学的质量。比如,在带领学生学习“垂线与平行线”这一课时,笔者对自己以往的授课方式——坚持使用板书的传统教学模式进行了反思。以前笔者一直停留在传统的教学模式上,没有勇气创新教学模式,对接受新鲜的事物存在一定的抵触感。因此,在这一节课上,笔者尝试做出了以下实践。在课堂上带领学生认识垂直和平行这两个概念时,以往笔者肯定会用纸张或者教学器具来讲授知识,这种教学方式比较单一,学生很难理解空洞、抽象的概念。因此在这一课堂上,笔者向学生演示了提前准备好的动画,用动画展示两条线越来越靠近,且每条线上每个点的相互距离一样的,让学生感受到平行线是怎么运动的。接下来,笔者带领学生探索平行的概念,给学生留出足够的探究时间。为了得到学生的课后反馈,笔者给学生出了一道判断题,判断学生是否掌握了平行的概念,比如:“不相交的两条直线是否叫作平行线呢?”通过这道题,学生纷纷参与课堂教学,同时讨论判断平行线应该注意哪些问题。这一实践,证明了笔者的改变是正确的。学生掌握平行这一概念之后,更容易理解垂直的概念。在课堂上,笔者利用一张白纸的折痕左右对角折叠,让学生感受两条线垂直是怎样的,加深学生的理解,并让学生自己动手折一折,以加深垂直概念在学生心中的印象。同时,在课堂上笔者让学生联系实际生活,找出一些生活中出现的平行或者垂直现象。学生争先恐后地回答“斑马线、桌椅”都使用了这一节课学到的概念。笔者对学生进行鼓励,并通过问答,了解学生目前的数学基础。

总之,在小学数学课堂上,学生对于不同的数学知识,需要采用不同的理解方式和思考模式。教师在实际教学中应该注意运用合理的教学方法,将学生所学的新旧知识相结合,从而为学生数学思维能力的提高打下基础。同时教师也应注意将数学与实际生活相结合,用数学思维解决生活中的遇到的实际问题,让学生在学数学的同时获得成就感,这样才能不断地提高学生的核心素养。

参考文献

- [1] 牟欣玉.小学生数学学科核心素养培养初探[J].教学管理与教育研究,2019(01):77-78.
- [2] 田玉梅.数学核心素养的小学数学教学策略分析[J].读与写(教育教学刊),2017,14(12):161.
- [3] 张炳意.彰显学生主体:核心素养取向下的小学数学教学意蕴与路径[J].中小学教师培训,2017(12):52-54.
- [4] 张俊珍.基于核心素养的小学生数学能力结构要素及其培育策略[J].教育理论与实践,2017,37(32):48-51.
- [5] 杨盼.基于学生数学核心素养培养的小学数学教学设计[J].学周刊,2017(31):121-122.