

浅析小学数学教学中主题图的运用

李谨凤

(贵州省毕节市七星关区小吉场镇麻窝小学校 贵州 毕节 551700)

[摘要] 数学主题图往往通过一个情境的创设为学生提供数学学习的原型,引导学生思考,帮助学生揭示思路和方法。因此,数学主题图是学生探索数学知识的“好载体”。一幅主题图就是一道内容丰富的数学学习题,尤其是那些以问题为主题的数学主题图,更是锻炼学生思维、培养学生动手操作能力的好材料,数学主题图作为数学知识练习的材料,适合小学中、低年级学生,因为小学中、低年级的学生形象思维能力还占主导地位,而主题图恰恰为小学生提供了一个形象思维的空间。

[关键词] 小学数学;主题图;课堂教学

主题图是现代教材编写的一个亮点,情境创设的一大特色,是数学教学的一种策略。在小学数学教学中如何增强小学生应用意识,让小学生对数学产生兴趣,是教师关注的重点。而主题图正是一幅寓知识、思想、情感于一体的图画,它有人物、有情节,色彩鲜艳,主题鲜明,深受学生的喜爱。在小学数学教材很多地方都能发现富有童趣、形式多样的主题图,这些主题图给数学教学增添了浓厚的生活和时代气息,提供了丰富的素材和资源。因此,教师如果能好好利用教材中的主题图,会使课堂焕发出新的光彩,全面提高学生的素质和教学的质量。

一、数学主题图的优点分析

1. 体现了教学内容的现实性

它贴近学生现实生活,呈现的都是学生熟悉的、有趣的、有利于引向数学实质的现实场景。如计算校园占地面积、到商场购物、计算图书室的藏书量、郊游乘车、到游乐园玩耍、小实验活动等。这些,有利于激发学生的学习兴趣,有利于让学生在现实情境中体验和理解数学。

2. 提示了教与学的线索

让学生经历数学知识的形成过程主题图不仅是为学习内容提供课程资源,同时也提示了教学活动的线索与学习方式,这对于帮助教师更好地理解教材,用好教材起到了重要的指导作用。在其内容的呈现上充分展现数学知识的形成过程和学生学习的认知过程。例如,在计算方法,几何公式的教学中,主要是引导学生去观察、发现、探索,去经历数学知识的形成过程。再有,情境图设计的内容十分重视指导学生的学习方式。一是通过一些画面和提示性的话语,引导学生探究学习和合作学习,如呈现四人围在一张桌子四周,就是明确要求学生进行合作学习;二是注重学生的操作实验,培养学生的实践能力。教材提供了学生较多的动手机会和活动空间,让学生在操作实验中思考,在活动中体验,深刻理解数学知识。如,“圆的认识”这节的情境图,画面内容明确要求学生说一说生活中的圆,画一画圆,并由此通过教师用圆规画圆由实物抽象出图形。在认识圆的各部分名称及特征时,教材呈现四人小组合作学习的方式,并用一些提示性的话语,引导学生通过折一折、量一量等操作实践以及自学、讨论,交流等活动去感知、理解圆的特征,“圆的周长”的情境图,引导学生通过量一量、算一算、猜一猜、填一填、议一议等活动,自主发现圆的周长与直径的倍数关系,从而得出圆的周长计算公式。

3. 提升了价值观教育

主题图一方面为学习内容提供了丰富的课程资源,提示了教学活动的线索与学生的学习方式,另一方面渗透了情感、态度和价值观的教育。如通过精美的画面和丰富有趣的内容,激发学生愿意学,喜欢学数学的情感,通过学生自主探究,合作交流,体验成功的快乐在解决问题的过程中,养成认真勤奋、独立思考、反思质疑等学习习惯,形成实事求是的科学态度。

二、有效运用主题图的教学策略

主题图内容丰富,含义深切,凝结了众多编者对教育的认

识、对数学的理解,它是根据数学课程标准编写的,体现了数学课程标准基本的教学要求。主题图作为教学资源的一个主要载体,不仅承载知识,更渗透了数学思想、方法。因此,在教学中要深入挖掘,合理的运用主题图展开有效的教学。

1. 注重主题图的呈现方式

根据教学内容选择“主题图”的呈现方式,调动学生参与数学活动的积极性“主题图”蕴含的数学理念,并不仅仅在于“主题图”的表现形式,更在于主题情境的呈现过程。“主题图”的呈现方式对课堂教学能否有效展开有着重要的影响。

2. 选择主题图的提示语

在当前数学教材主题图中,在其内容的呈现上充分展现数学知识的形成过程和学生学习的认知过程。并通过插图和提示语,引导教师和学生的活动。如,如果插图画的是几个小朋友围在一张桌子,这里就是提示教师,可以引导学生合作学习,提示框中的话语,有的就是反映学生的思维活动过程;如果画的是教师,就是要求教师在这里要起到主导作用。总之,分析教材时,教师要认真研读图中的这些信息,理解它的意图,理清教学思路,从而有效的实施教学活动。

3. 利用主题图的整合性

单元主题图中蕴含的数学信息十分丰富,通常覆盖了整个单元的内容或部分内容,这些内容是学生构建知识网络、进行综合练习很好的素材。在教学中,充分利用单元主题图的,一方面是学生将最初接触主题时对图意的感知,提升到梳理成一个个数学问题。同时,引导学生对这些知识进行梳理。这样,既培养了学生主动观察、收集有用信息,自主提出问题、解决问题的能力,又培养了学生梳理知识的能力。

在实际的教学中,需要注意的是:由于不同地区使用同一套教材,因为地区的差异,教学的条件以及学生的生活经验、知识背景、思维方式等都不尽相同,因此,教学时要根据实际,创造性地使用主题图。比如,不具备有多媒体等现代化的教学条件的学校,班级,如何利用已有的条件,教学手段去用好主题图,再有,当教材上的主题情景不符合学生的实际情况时,或者有的内容重复、有的素材作用不大时,教师如何根据实际,对主题图的内容进行合理的改编,增加或删除。

总之,要有利于充分调动学生参与学习数学的积极性,有利于引导学生积累数学活动经验、感悟数学思想,整体实现课程目标的要求,更好的体现主题图的功能和价值。

参考文献

- [1]陈桂生.到中小学去研究教育——“教育行动研究”的尝试.上海:华东师范大学出版社,2000.
- [2]中华人民共和国教育部.义务教育数学课程标准[S].北京:北京师范大学出版社,2011.
- [3]齐欣.让每个孩子都成为好学生:名师的人格教育力[M].北京九州出版社,2005.12
- [4]吕传汉,中小学数学创设情境与提出问题教学研究[M],贵阳:贵州人民出版社,2006.