

如何在小学数学教育中培养学生的核心素养

李霞

(甘肃省陇南市康县云台镇山岔小学 甘肃 陇南 742500)

摘要:提升核心素养对学习数学尤为重要,本文浅谈如何利用相关公式,习题以及相应练习,培养学生数学学科的核心素养,拓展学生数学思维逻辑和思索想象能力,全方位提升,培养学生数学学习核心素养。

关键词:小学数学;核心素养;拓展;创新;策略研究

引言:

数学课堂中,教师如果仅仅照本宣科式教育,学生往往容易死记硬背相关知识点乃至于习题。这对小学阶段教师需要培养学生的核心素养的目的无益。而通过数学模型巧妙展示,一道练习题目多种解题技巧和思路展示讲解等方法,以及生活数学相结合,合理安排和组织各类数学知识活动的教学模式,便可以在很大程度上锻炼学生想象能力,培养了学生的核心素养。

一、借助生活巧妙举例,让小学数学不再抽象

小学阶段的学生大多对数学学科没有一个清晰的认知与概念,如果教师在课堂使用晦涩的数学定义,学生很可能无法理解其意义。就以新人教版课本一年上册《认识数字》一课为例,本课要求学生能够熟练掌握并区分整数,小数,自然数的概念与关系。如果教师仅仅是死板的灌输知识,学生难以记忆和理解其中数学的真正含义与其中的原理和奥秘。教师为了帮助学生更好的理解和加深记忆就应当踊跃寻找生活中学生能见到并且以学生目前知识储备水平能够理解的事物加以举例来引导学生真正明白这些晦涩的知识点。如一棵家门口的猕猴桃树,它第一年结了六个猕猴桃,第二年结了四个猕猴桃。这六个猕猴桃,四个猕猴桃都是猕猴桃树上长出来的。以此类推,这些所有能从猕猴桃树上长出猕猴桃个数的都为自然数,如0.1.2.3.4等等。而树上的猕猴桃都是完整的一个一个,由此可让学生自行推断思索想象得出1.2.3.4等数字属于整数。而一个猕猴桃被两个小朋友平均分走了,每人分到了0.5个猕猴桃,所以如0.5.1.5等含有小数点的数称之为小数。以这样巧妙列举生活例子代入数学概念的方法,可以很好的帮助学生理解其概念,并加深学生的记忆。

二、利用数学模具,鼓励学生自主动手探究

小学阶段的数学学科中,到了高年级,学生逐渐有了对数学学科的基本认识与概念[1]。以新人教版课本五年级上册三单元《观察物体》一课为例,本课要求学生明白并理解物体的三视图(正视,俯视,侧视)并能够想象和正确规范画出三视图。这显然已经初步涉及到了立体几何的概念与相关的知识点,而课本图画仅仅是二维纸张,学生很难能够想象和理解三视图,更何况需要正确规范作图。这时教师就应当借助正方体模具全方位立体向学生展示并介绍立体几何的三视图如何理解与想象,以及如何规范作图。

三、多种方法解题课堂拓展,培养学生创新思索想象能力

(一)选择特殊习题课堂精讲练习,高效完成学习

数学是一门严谨并且抽象的学科,小学阶段的数学学科学习中,仅仅理解记忆课本相关知识概念是远远不够的。想要提高学生的核心素养,不可以仅仅要求学生“死记硬背”,习题练习必不可少。不过教师应当做到高效率的练习和讲解习题,而不是盲目的多做题。从选题开始,教师便应当做到认真准备,选好题,选精题。选择有特殊,学生容易犯错的习题进行反复练习和讲解,做到高效练习,高效讲解。这样极大提高学生的学习能力,能够快速纠正学生在概念认知时理解错误的地方,锻炼了学生学习思索想象能力,有助于培养学生数学学习的核心素养。

(二)习题课堂精讲拓展,鼓励学生多思索想象多创新

小学阶段数学学科往往有特殊习题可以使用多种方法进行解答。多种方法解题的背后需要不同的知识定义和不同的解题逻辑思路[2]。这十分考验学生对以往已掌握知识的记忆,熟练运用程度和学生自主思索想象能力。教师不应仅仅照教科书单一解题方法思路进行教学讲解,而应该鼓励学生踊跃思索想象多种方法,多种思路进行解答。新人教版课本五年级上册第五单元《多边形的面积》一课中,要求学生熟练掌握并计算给出特定梯形的面积。学生已经掌握并了解梯形的面积 s 等于上底下底之和乘上它的高再除以二,此公式对于小学阶段的学生来说较为繁琐。但是在特殊的梯形面积计算题型之下,教师便可以引导学生将其分解为三角形和正方形组成的组合图形面积,并分别进行运算和解答。此方法不仅让学生加深了对之前学习知识点的记忆,也培养了学生的数学思维。教师应当踊跃鼓励学生不断思索想象,创新,促使学生有自信,有动力思考。引导学生自己发出思索想象。在之后的《组合图形、特殊图形的面积》《圆形的妙处》《圆柱、圆锥》等课程中,便可以引导学生思索想象创新,教师再进行适当的拓展,实现一道习题,教师学生共同思索,多种解题的逻辑与思路,最终得到答案。这样的教学极大帮助学生记忆思索想象水平,培养学生的创新的水平。也锻炼了学生的逻辑思维能力,初步帮助学生构建了基本的数学逻辑思维。

四、组织安排相关活动竞赛,调动学生学习踊跃性

为了加深学生对数学知识的相关记忆与理解,教师可以合理组织适当的数学趣味竞赛,分享等活动。例如组织数学广角分享,数学计算小比赛,数学模型搭建比赛等小活动[3]。不仅加深学生记忆,也可以调动学生的兴趣,促使学生主动学习,主动思索想象,踊跃创新。让学生乐此不疲的投入到数学学科的学习中。也在活动中提升了学生的创新思索想象能力,并让学生主动学习,主动思索想象,主动踊跃创新。

五、结束语

综上所述,在小学阶段的数学课堂教学中,培养学生学习的核心素养教师应当以学生为中心。通过列举生活中的例子,全方位展示数学模具与模型,帮助学生真正理解并记忆数学知识与定义。再通过高效选题,高效练习,高效讲解,训练学生的学习思索想象能力,并鼓励学生努力思索想象,踊跃创新,探究更多的解题方法与数学逻辑思路可以培养学生的逻辑思维能力。教师应当以这样的方法全方位的培养学生,提高学生在小学数学学科学习的核心素养,让学生高效学习,全面成长。

参考文献:

- [1]宓万雪.如何在小学数学教学中培养学生的核心素养[J].数学大世界(小学一二年级版),2020,000(004):10-11.
- [2]褚海梅.如何在小学数学教学中培养学生核心素养[J].新课程,2019,000(034):P.173-173.
- [3]陈丽娜.基于少教多学策略的小学数学核心素养培育研究[J].数学大世界(小学五六年级版),2019,000(012):16.