

小学数学核心素养与数学思想方法

李梅香

(江西省赣州市安远县东江源小学 江西 安远 342199)

[摘要]在核心素养的理念下,小学数学教师应改变传统的教学思想,从而在数学教学中注重引导学生用数学方法解决问题、思考知识、探究数学题的解法,使学生能够在独立思考中和自主探究中归纳出解题思路,并且在教师引导下学生能够用数学思想思考知识,学生在深入思考中推理知识以及理解知识的奥秘,在整个过程中学生的数学核心素养得到提高。

[关键词]小学;数学;数学核心素养;数学思想

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.1337

前言

小学数学教师传授知识时,不但要注重引导学生学习知识,还应鼓励学生用数学思维思考所学的知识,使学生在思考中灵活运用数学思想方法解题,学生解题时认真分析知识,学生分析知识的过程中建立起完整的知识框架,由此学生能够在学习中理清课程内容,这样一来,学生不容易混淆知识点,体现出学生的脑海中建立完整的知识网,这对于培养学生数学核心素养非常有利。

一、小学数学核心素养的含义

从通俗角度分析小学数学核心素养的含义,总结得出数学核心素养包括学生学习数学知识时,能够思维严谨、逻辑清楚、思考缜密,并且学生能够准确说出数学概念、数学公式和数学定义的含义,学生除了清楚表达数学知识,还应在学习中做到运用数学知识解题,学生能够学以致用,才能在运用知识的过程中提高学生逻辑思维的缜密性,学生思维严谨缜密,能够使运用理性思维思考知识,在深思熟虑中学生深层次分析知识点,学生在深层次分析中对知识的理解更透彻,从而在深入理解知识的基础上,学生更容易记住、掌握抽象性的知识点,表明学生的学习效率和综合能力在教师引导下明显提高,只有这样才能推动学生提高数学核心素养。此外,从数学的角度分析核心素养是指学生运用数学思考求解不同的数学题,也就是说学生灵活运用数学思维求解数学题,求解中学生头脑中认真思考学过的知识,体现出学生对做题非常认真,学生认真审题、做题,有利于促使学生形成逻辑清楚的思路,学生思路清楚、逻辑缜密能够快速想出做题方法和解题思路,在整个过程中培养学生数学理想思维,以及培养学生数学核心素养。

二、小学数学核心素养与数学思想方法

(一) 提问中渗透数学思想方法

培养小学生数学核心素养时,教师必须在教学中以学生为本,由此在传授知识时,教师根据课程的重难点问学生问题,在提问中渗透数学思想方法,并且通过设置疑问,能够激发学生主动思考问题,学生思考中用数学角度看待不同的问题,以及运用数学思维去解决不同的问题,学生在解决问题时能够灵活运用不同的知识,学生不仅做到学以致用,还提高独立思考能力、独立解决问题的能力,体现出学生的各种能力有所提高,以此能够促进学生的数学核心素养进一步提高^[1]。

例如:讲解“鸡兔同笼”的应用题时,教师结合应用题的题干问学生去动物园时,小明看到了很多动物,在看动物时小明数小动物的头有20个,同时发现54条腿,问学生这些有多少小动物?此外,教师还可以问学生从上面看笼子里有头35只,从小面数有脚94只,问学生笼子中的鸡兔各有多少只?通过提问引发学生积极思考,学生认真思考的过程中分析简单的做题方法,以此学生能够在解决问题中将复杂的问题用简单的方法

解决,进而促进学生的数学核心素养进一步提升。

(二) 合作中渗透数学思想方法

数学课堂上教师发现引导学生合作学习能够实现教学目标,由此在传授数学知识的同时,教师根据学生们的实际情况,将学生分为多组,每组成员均等,并且教师在引导学生合作学习知识时渗透数学思想方法,使学生在合作中能够运用数学思想思考知识,学生不仅在教师引导下勤于思考数学知识,还在教师带动下主动投入到合作探究中分析知识点,在分析知识的过程中学生们互相讨论、互相交流,以此活跃课堂氛围,学生在活跃的氛围中主动合作探究知识的奥秘,在合作探究中学生形成数学思维,并且学生在合作中共同探究课程的重难点。除此之外,学生之间互相合作,能够在合作学习中深入分析知识,由此提升学生合作学习效果,以及在合作教学模式下,有效提高全体学生的数学核心素养。因此,教学中教师应为学生们提供合作学习机会,这样一来,有利于调动全体学生积极在合作中运用数学思想方法做题,使得学生高效解题,在高效解题中学生做到互相合作、互相帮助,在合作的过程中学生的核心素养得以发展和提高^[2]。

(三) 教学活动中渗透数学思想方法

小学数学教学中教师意识到长期灌输知识,很难培养学生的数学核心素养,由此教师积极优化教学方法,从而在讲课过程中教师先传授知识,然后教师剩余的教學时间用于引导学生进行教学活动,在教学活动中教师组织学生进行举手抢答游戏,或者引导学生进行数学游戏活动,通过开展不同形式的教学活动,不仅能够渗透数学思想方法,还有利于提高学生们的数学核心素养。例如:教师讲解“认识图形”时,教师讲解图形特点时,引导学生举手抢答不同图形的形状特点,在举手抢答的活动中学生认真观察不同的图形,仔细观察过后学生踊跃举手抢答,在抢答中学生思维灵活、反应快速,同时学生认真说出正方形、长方形、三角形等不同图形的形状特征和不同图形的区别,学生在抢答时注意力专注,思维灵活,进而提高学生逻辑思维的灵活性,以此促进学生提高数学核心素养。

总结

综上所述,小学数学教师培养学生数学核心素养时,可以在提问中渗透数学思想方法,并在合作中引导学生合作探究知识,以及引导学生在教学活动中运用数学思想分析、思考数学知识,使学生在思考和分析中深入理解抽象的知识点,由此学生牢固掌握数学知识,从而体现出教学中教师运用不同的教学方式渗透数学思想方法,有利于提高学生数学核心素养。

参考文献

- [1]钱留娟.探究如何培养小学生的数学核心素养[J].都市家教(下半月),2016,(2).262-263.
- [2]黄冬金.浅谈小学数学核心素养[J].读与写(教育教学刊),2016,(10).214.