

如何利用小学数学课堂培养学生的数感能力

阿如娜

(乌兰察布市集宁区逸夫小学 内蒙古 乌兰察布 012000)

[摘要]小学数学教学活动创新和实施之下, 数学教师应懂得尊重学生综合素养发展的基本要求, 从而坚持以学生为中心, 设计多元化的教学活动, 培养学生形成良好的数感能力, 从而在数学解题之中提升解题效率与效果, 促进学生数学综合素养的全面发展。本文分析研究在小学数学教学改革之下, 数学教师应如何设计具体的内容和活动, 吸引学生参与数学探究和学习之中, 培养学生数感, 实现对数学知识的理解与认知, 提升学习有效性。

[关键词]小学数学; 课堂教学; 数感培养

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.04.228

小学生产生良好的数感能力, 能够确保学生进行有自主意识的数学学习, 产生数学知识的内化与迁移。所以, 小学数学教师应强化学生在数学课堂中的数感能力, 使得小学生在理解具体数学知识脉络之时, 能够解决更为复杂的数学问题, 从而实现抽象化思维与逻辑化的思维的科学发展, 推动学生在思维升华之下, 掌握最为科学的学习方法, 符合素质教育理念之下对小学生综合素养发展的基本要求。

一、培养学生数感能力的意义

在小学数学课堂教学中培养学生数感能力, 可以推动学生产生良好的感知思维, 对数学知识进行合理消化, 以此在综合运用之下能够应对与解决诸多数学问题, 提升对数学问题的判断, 以此实现学习有效性发展。

第一, 对于小学生而言, 数学学科学习需要具备良好数学能力, 才能够理解数学抽象化与逻辑化知识, 亲身体会到数学运算中包含的数学规律, 形成一种学习直觉和感知。但是, 在传统应试教学理念之下, 小学数学教师却忽视了对学生数感能力的培养, 造成学生只能沉浸于习题训练之中, 无暇他顾, 影响了学生数学思维的形成。所以, 一旦学生具备了数感能力, 便会转变对数学学习的认知和态度, 在有意识之下进行合理化的学习和探究, 提升对数学知识的学习兴趣。但是, 对于小学生数感能力培养而言, 不单单是实现小学生数学学科素养的合理发展, 还是得小学生能够将数学意识运用到生活问题之中, 通过数感能力解决实际的生活现象, 并懂得如何运用抽象化与逻辑化思维进行问题的分析和探究。所以, 小学数学教师培养学生数感能力, 是符合新课改素质教育理念下学生综合运用能力发展的基本要求, 确保学生在学习过程中感知到数学运用的巧妙之处, 增强小学生对数学的个性化理解。对于小学数学课程教学而言, 培养学生数感能力存在巨大的价值和功能, 是未来教学发展的必然之路。

二、培养学生的数感能力方法

(一) 立足实践强化数感

小学数学学科具有实践性特点, 所以, 实践性与理论性相结合, 才能够确保学生实际之中检验课堂所学习到的理论性知识。通过培养学生数感能力, 使得小学生能够在自主意识之中, 尝试不同的学习方式, 拓展学生学习视野, 并用亲身实践的方法, 感受数学的魅力所在。比如, 在十进制的教学中, 教师可以为每位同学准备二十根木棍, 先让同学们动手摆放十一根木棍, 体会“十”这个数量单位产生的过程, 再逐渐递增摆放到二十根, 并可以引导学生十个一组进

行摆放, 从而理解一个十与十个一的关系, 如此一来不仅简单明了还调动学生的积极性。而在平面几何图形的教学中也可以让学生亲手制作教材中所涉及的几何图形, 加深对各类图形特征的了解和不同图形之间的面积计算公式的差异。所以, 如果教师将具体实践运用于数感能力的培养中可以强化对数学学科各项知识的理解与感知。

(二) 通过交流升华数感

小学数学课堂教学中为了培养学生数感能力, 离不开学生在数学课堂中进行相互交流和互动, 良好的交流课堂, 能营造和谐愉悦的课堂氛围, 以此提升学生对数学的敏感度, 拓展学生在交流之中数感思维和行为, 丰富对数学知识的个性化理解, 增强小学生数感能力。比如, 在“米和厘米”的讲授中, 可以让同学们在家自行测量身高后在课堂上互相交流, 如果是同样身高的学生, 有的也许会说135厘米, 有的或许会说1.35米。通过一定讨论后可以得知两种表达方式都是正确的, 不仅明白了米和厘米之间的换算规律和不同单位的表述方式, 还将整数与小数的之间建立了联系, 从多方面理解了数的意义。

(三) 联系生活经验, 实现数感生活化

在小学数学学科教学之下, 数学教师应尊重学科生活化特点, 使得数学能够真正回归到生活, 小学生也能够时刻感知到数学生活化属性。因此, 小学数学教师应尽可能转变教学方法和教学思想, 通过将数学内容与生活内容相结合, 构建具有生动性与趣味性的课堂环境, 确保学生在熟悉的课堂环境下, 进行学习兴趣的激发, 充分发挥学生在数学课堂中的主体性地位, 让学生数学感知能力得以在生活化场景下升华, 从而提升数学学习有效性。

总之, 在小学数学教学改革和创新之下, 数学教师应遵循素质教育理念的基本要求, 培养学生形成良好的数感能力, 从而推动学生综合素养的全面发展。对于小学生数感能力培养而言, 需要日积月累的引导, 才能确保学生思维产生质变。所以, 小学数学教师应切实进行教学反思, 设定科学化的教学目标和计划, 将培养数感能力的具体举措落实到细节之处, 让学生能够根据自己的感知走上数学学习之路。

参考文献

- [1] 张晶. 探讨在小学数学教学中如何培养学生的数感[J]. 求知导刊, 2016.
- [2] 沙海华. 课堂内外学数感, 启蒙开智促发展: 浅谈小学数学学生数感培养策略[J]. 华夏教师, 2013.