

小学数学教学中有效问题情境的创设

朱惠燕

(惠州市横沥镇矮陂中心小学 广东 惠州 516251)

[摘要] 数学的核心是数学问题, 数学问题的载体之一是数学问题情境。设置小学数学的问题情境, 对引起小学生学习数学的兴趣非常有利, 重要的是可以提高学生的心理素质, 培养学生解决数学问题的数学思考。创造相关的问题情境可以使数学思想和现实生活中的生活问题相结合, 培养小学在现实生活中可以解决问题的能力。最近, 创设数学中的问题情境在实践中得到了广泛的关注和应用。在此基础上, 本文着手于数学教学中的问题情境问题, 对小学数学问题情境课堂教学和解决数学问题有效性的提高进行探讨并提出有效策略。以供相关人士参考。

[关键词] 小学数学; 核心; 素养; 培养; 实践

前言

小学数学的本质来源于生活。学习小学数学可以将很多生活中实际问题解决, 这不仅是为了培养学生的数学能力和脱离现实生活的数学思考。因而小学教师应当拥有优秀的教学能力和教学素质, 并且要求教师将问题情境和教学内容相互联系。小学教师应拥有先进的思想观念, 能够让学生融入到问题情境教学中, 提高小学生学习数学的兴趣, 而后使得小学数学课堂教学的效果提高。接下来, 笔者利用自己的教学实践, 对小学数学教学中原则创设和有效问题情境的具体策略进行探讨。

1 小学数学教学中有效问题情境的现状与问题

为研究小学数学如何创造的有效问题情境, 本研究阶段采用了问卷调查。调查内容的方向, 首先是小学生对关于数学教学创造问题情境的认可程度、问题情境方向的偏好、希望应用问题情境的比例、使用问题情境的价值的了解度; 而后是从小学教师的资源、教学改革态度、问题情境利用率做出的调查。

从调查结果得知, 大多数的教师认为小学数学课堂上创造出有效的问题情境很有必要。教师也对这种教学方法的运用非常喜欢。他们认为, 与传统的死记硬背教学相比, 它能更好的带动小学生学习数学兴趣, 提高学习效率, 有助于小学生的思考能力得到培养。但是, 有些教师没有深入理解《小学数学新课程标准》, 没有做过反思教学, 甚至没有因为教学改革做出创造问题情境。而有些创造问题情境的数学教师, 只是直接对教材中的素材照搬照抄。

2 创造优质的小学数学学习问题情境

小学数学的本质都是来自于生活中。学习小学数学能够更好地使得生活实际问题得到解决, 不是为了让学生学习的的数学思考脱离现实生活。所以小学数学教师应当除了具有优秀的数学教学能力和素养, 还需要教师将数学教学与问题情境结合起来, 教学内容具有优秀的理念, 让小学生全身心投入到教学问题情境中, 让学生学习数学的兴趣强烈, 达到数学课堂效果提高的目的。

2.1 问题情境与数学内容相关联

尽管问题情境对小学数学教学活动的发展有很大的促进作用, 但问题情境的设置的原则是必须有针对性, 小学数学设置的问题情境必须与教学的内容密不可分, 不能脱离小学数学的教学内容。培养学生在特定问题情境下问题的解决能力, 这样就可以达成问题情境教学的目的。如果创设的问题情境偏离了教科书的的教学内容, 产生的教学效果便会适得其反。

2.2 有助于培养学生的数学联想和思考。

当老师讲述三角形的性质时, 老师可以问“为什么太阳能的支架是三角形的? ”。然后对教学活动进行接下来的开展, 引导学生在日常生活中的所见理解数学问题, 找到数学的来源。教师应该去了解学生感兴趣的地方在哪, 并能与教学内容相联系, 合理运用教学力量将两者结合, 使得小学生对学习充满兴趣和学习的期望。

2.3 生动形象且有认知刺激的问题情境。

教师应该通过改变只是灌输的传统教学方式。依照学生各方面的身心发展特征, 运用生动形象的问题情境来激发学生的兴趣。利用认知刺激, 使学生产生和以往不同的认知, 紧接着, 教师便可以更好的传授教学内容。创设的问题情境生动形象而且有认知刺激, 使得学生跟有好奇心和期望去解决问题。

3 小学数学教学中创造问题情境的策略

3.1 创造真实的问题情境

小学数学的使源于现实生活中的, 只要我们仔细观察生活, 我们就会发现生活中处处都有着数学哲学。以现实生活为基础创

建问题情境, 不仅可以帮助学生更深刻的理解数学知识, 而且可以使小学生的思考现有的生活常识充分调动起来, 进而可以运用数学来解决生活中的实际问题, 是学生更加对数学感兴趣。

3.2 创设思考性的问题情境

创造一个思考问题的情境意味着要仔细思考提出的问题, 这样提出的问题就可以提供更大的思考空间给学生。学生的思考空间大小主要取决于他们的数学知识量和小学生在实际生活知道的常识。思考空间的大小的体现可以综合问题情境的解题方法、解题步骤、和问题的呈现方式。当教师创设问题情境时, 仍然以小学生的实际数学思考能力为出发点。

3.3 创建目标情境问题的针对性

有针对性的数学问题情境主要有以下方式: (1) 在教师探究课本基础的同时, 通过抓住课本的关键部分和数学问题的核心, 创造问题情境; (2) 深入把握数学问题的原型, 进而转化问题原型, 对应的创设数学模型, 并且针对数学模型解释数学知识。这样, 学生可以通过对现实生活密切相关的模型对小学数学知识进行理解。

3.4 创设具有挑战性的问题情境

我国新课程标准要求学生全面发展, 这就需要创设具有挑战性的问题情境。因此, 教师在创设问题情境时, 要将问题的难度处理好, 通过设置难易问题来将学生的思考挑战性提高。主要的方法是设置具有挑战性的问题, 但具有挑战性的问题并不意味问题具有压倒性和不可能性, 而选择的题目是一些小学生好奇的、难度合理的, 从而让学生有兴趣探究问题的答案。这将能够激发学生有期望的探索数学, 让他们在解决问题的同时学习数学知识并取得好成绩, 让小学生知道报酬和付出是平等的。

3.5 创设有趣的数学问题

数学问题的产生, 同时需要适当的问题情境。形象而具体的问题场景可以帮助创建问题。在情境中设置问题提出轻松的问题, 使学生在对数学问题的解决中保持觉得数学有趣的状态, 在解决数学问题时觉得轻松, 是一种很好的教学问题情境。创造问题情境必须符合学生的生理特点和信息范围, 使学生好奇的事物增加, 数学问题情境的有趣性增加, 使的学生的认知情感和数学思考得到展开。

结束语

我国新课堂改革的颁布和特殊性的数学课堂, 问题情境的有效创设是一种有效的教学方法已经被证实。问题情境的创设不但提高了数学教学的质量, 而且能使学生去多思考, 使学生的探索能力增强, 学生的综合素质提高, 因而促进社会的发展和基础教育水平的提升。由此可见, 小学数学教师要与时俱进, 及时更新教育思想观念, 不断淘汰旧的创设新的教学模式, 以教师的实际行动促进小学数学教教育的改革发展。

参考文献

- [1] 胡飞. 浅析小学数学教学中创设有效问题情境的策略[J]. 中国校外教育, 2016, (36): 110.
- [2] 高庆功. 新课程背景下小学数学教学中创设有效问题情境的策略[J]. 中国校外教育, 2016, (04): 92.
- [3] 韩庆锋. 小学数学教学中有效问题情境的创设[J]. 中华少年, 2017(23).
- [4] 王玉梅. 小学数学教学中创设有效问题情境的策略研究[J]. 考试周刊, 2017(49).
- [5] 林丽锦. 小学数学教学中创设有效问题情境的策略研究[J]. 新课程, 2016, (9).