八年级数学课堂提问问题的设计研究

冯华珠

(福建省尤溪县梅仙中学,福建 尤溪 365100)

摘要:在数学课堂中,问题起着至为关键的作用,有效的提问能帮助学生更好地进入学习状态,同时也能锻炼学生的思维,有效提升课堂教学效率。但是,提问并非简单的一问一答,其讲究艺术与策略。为此,本文主要就八年级数学课堂提问问题的设计做一番研究。

关键词:初中数学;课堂提问;问题设计

中图分类号:G63 **文献标识码:**A

文章编号:1673-9132(2019)13-0033-01

DOI:10.16657/j.cnki.issn1673-9132.2019.13.023

提问指的是在课堂教学中,教师提出问题,学生根据问题作出回应或回答。现阶段,问题的设计是影响课堂质量的重要因素^[1]。就八年级的数学课堂而言,合理的问题设计应能帮助学生更好地掌握基础知识与技能,同时还应促进学生创新思维、探究能力等综合能力素质的提升。下面笔者结合具体的教学案例,重点谈谈怎样才能做好问题的设计。

一、数学课堂提问问题的设计要点

通常情况下,初中数学教学中,问题的设计应遵循以下设计要点:(1)初中的数学问题应重点体现基础性的特征。八年级属于义务教育阶段,在这个阶段,基础的知识与技能对学生来说是至关重要的,因此教师在设计问题时一定要体现问题的基础性,要确保设计的问题符合学生的实际情况,同时确保全体学生都能参与到问题中来^[2]。(2)要体现出问题的实践性。实践是教学的重要手段,八年级数学教学也离不开实践活动,因而教师在设计问题时可以通过具体的问题情境,将书中抽象的数学知识转化成可以探究、可以动手实践的对象,以此拉近学生与数学之间的距离,同时提升课堂教学效率。(3)所设计的问题要确保层次性。班级授课制度强调授课过程与授课结果的统一性,但是,班级是由不同的个体组成,个体存有不可避免的差异,不同学生的思维认知、学习能力各有不同,因此教师在设计问题时一定要考虑到不同学生的不同学习需求,不能以偏概全,要凸显问题的层次性,设计出满足不同层次的学生所需要的问题,确保不同层次的学生都能得到一定的发展。另外,数学问题还应体现出发展性、创新性与启发性,对于有些问题不能太过简单,不能一说出问题学生就能说出答案,要给学生留有一定的思考与探究的空间,要通过问题促进学生逻辑思维能力以及各项综合素质能力的提升。

二、八年级数学课堂提问问题的设计策略

(一)设置问题情境,做到有效提问

具体的情境能让学生经历知识的形成与应用过程,从而更好地理解数学知识的意义,掌握数学知识的用法,因此有效的提问必定不能脱离具体的问题情境。教师可以根据具体的教学内容,将书中的某一段文字、某一个知识点或是一个数学概念编写成一个与学生生活贴近的事件,为学生创设出一个具体的生活情境,让学生跟随着情境的深入发展一步步形成解题的思路,最终正确解题。对于问题情境的设置,教师可以采取以下策略:(1)教师可以将具体的数学问题与相关活动联

系起来,为学生创设出一种活动情境,让学生在活动中学得数学知识;(2)教师可以将数学问题与生活联系起来,利用学生熟悉的生活事件创设问题情境,以此激发探究问题的兴趣,提升教学效率;(3)教师也可以将新问题与旧知识联系起来,使学生产生学习与探究的欲望,进而更好地投入到新知识的学习中。

(二)采用阶梯式设计,做到有效提问

问题是一种非常重要的教学资源,数学课堂中也能通过设计的问题代替教师的引导,让学生通过问题学得知识,掌握技能。但是要想让问题充分发挥出教学价值,就要保证所设计问题的过渡性,要确保问题有一个从易到难、层层递进的过程,这样才能在不打击学生学习积极性的情况下跟随问题有效学习。例如,在“勾股定理”这一章中有以下问题:现有一长2米、宽1米的门框,与一长3米、宽2.2米的木板,问木板能否从门框中通过?这是一道需要应用勾股定理相关知识进行解答的题,但因学生对勾股定理相关知识了解尚浅,在拿到题目时一时间可能缺少思路,无从下手,那么教师就可以利用分层原则,逐层设计此问题,通过前面学到的知识为学生的解题做一些铺垫与引导。教师可以将这一题目重新做以下设计:(1)现有一长方形ABCD,问AB、AC、BC的大小关系。(2)有一长3米、宽0.8米的木板,能否从此门中通过?如果能,该怎么通过?(3)若该木板长度不变,宽度增加为1.5米,是否还能从此门中通过?通过这样逐层递进式的提问,引导学生利用已有知识层层探究,有效降低解题难度。

(三)促进问题解决,确保提问价值

利用问题进行数学教学的目的是促进学生知识与技能的解决,促进学生解题能力的提升。因此,教师在设计问题时应当确保问题的实用性,要确保所设计的问题能促进问题的解决。例如,在讲解“一元一次不等式方程”时,教师可以通过以下问题解决学生对概念不了解、解题思路易混淆等问题。爸爸收到两家公司的招聘书,A公司的工资待遇为每月2000元基本工资,另加销售额的3%做提成;B公司的工资待遇为1000元每月的基本工资,另加销售额的6%做提成,爸爸应该去哪家公司?这样的问题既与学生的生活实际相联系,又与数学知识相关联,并且具有一定的基础性与挑战性,学生通过对收入与销售额的探究分析,就能较容易地解决上述问题。

参考文献:

- [1]张亚明.初中数学课堂有效提问的研究[D].淮北师范大学,2016.
- [2]袁金花,李克民.关于初中数学课堂提问有效问题设计的策略探究[J].数学学习与研究,2012(20):31.

[责任编辑 杜建立]

作者简介:冯华珠(1976.5—),女,汉族,福建尤溪人,一级教师,研究方向:初中数学教育教学。