

初中数学教学中如何创设问题情境

吕圣飞

(江西省宜春市丰城市石江初级中学 江西 丰城 331111)

【摘要】设计问题情境是在初中数学课应用问题导学法的重要工作。了解数学学科教学特点可知，其与现实生活有直接关系，因此在素质教育理念影响下，初中数学教师要在课堂中，通过与学生沟通发掘他们身边可用的教学案例，以此构建更为丰富且真实的问题情境，促使学生可以熟练引用所学知识解决现实问题，这样不但可以让中学生明确认识到数学知识与现实生活的关系，而且有助于他们更快记忆和掌握所学知识，并提升课堂教学质量。

【关键词】初中数学；问题情境；方法

引言

问题创设是初中数学教学的重要抓手之一，有效的问题设计不仅能够引导学生数学思维发展，而且能够确保数学课堂有效、有序推进。然而，在初中数学教学中，不少教师问题运用方式单一化，不善于创设问题情境，从而削弱了问题在提高数学课堂教学中的效应。本文尝试将问题与情境有机结合起来，从而扩大问题和情境在数学教学中的效应，让数学课堂走向高效。

一、创设问题情境，增强学习兴趣

素质教育致力于实现学生的课堂主体地位，让学生对学习的态度从被动转换为主动。唯有让学生对数学学科产生一定的学习兴趣，才会在课堂的学习过程中主动思考、探索，在学术的海洋里不断地前行。因此要形成以激发学生兴趣为导向创设问题情境的教学模式，创造活跃、生动的教育氛围。首先，在课堂教学过程中教师要善于运用设置的问题促进学生学习状态的转变。由于中学阶段学生学习的科目偏多，在不同科目之间进行思维的转换需要一些时间，而创设问题情境就可以给予学生很好的思维过渡，让学生在课堂刚开始的几分钟内，通过对于问题的思考迅速的实现思维的转换，为课堂后期的教学内容做好充足的准备，进行良好的完美过渡。再而，创设问题情境可以把数学和生活紧密结合，在学习立体几何时，教师可以结合教学模具或者结合典型的建筑物促进学生对立体空间的构想，学习方程式的时候可以结合生活中的商品交易、年龄换算等进行举例，让数学问题和生活相结合，学生便可以根据熟悉的问题较为顺利地进入数学的思维情境，对于问题的理解和探索也就更加充满了好奇和兴趣。

二、营造角色创设问题情境，启迪学生心灵

著名的教育学家乌申斯基曾经说过这样一句话：“学生的感觉思维主要是用形象和声音及色彩来进行的。”所以，教师可以努力创造情境，开展学生表演性学习，演绎数学学习的问题，发展学生的学习能力，促进学生数学知识点的掌握。例如，教师在讲解“有理数的运算”的时候，教师可以带领学生进入超市购物的情境，让学生进行表演性学习，在学生计算商品价格的过程中，让学生能够掌握基本的运算知识和规律，通过这种角色扮演和问题情境的创设学生能够更好地理解相关的数学知识，还能够进一步地活跃学习的氛围，在这个过程中塑造了学生的学习品质，提高了学生的学习综合能力，提升了数学教学的效率。

三、链接生活，让问题情境更加亲和

生活是数学的源泉，数学与生活之间密切的关系，需要数学教师在创设问题情境时，能够根据数学学习内容，有机地链接生活，利用生活中的现象、数学应用场景等，创设问题情境，从而打破数学和生活之间的壁垒，在数学和生活之间建立起一条通道，让问题情境更加富有亲和力。例如《认识三角形》课例，我们在这里可以列举明星姚明的现实版实例，提出问题，姚明身高2.26米，体重125kg，臂展221cm，腿长141cm，姚明一步能走出3米多，这个问题是否正确，说一说你的理

由，对于这样一个实际的例子，可很多学生是没有想到会计算这个问题的，所以学生对于这样的问题十分感兴趣，带着自己对于问题的好奇，迫不及待的投入到了本课的课例学习当中，通过学习，不但敢于姚明的问题解决了，同时，三条线段满足一定条件才能构成三角形的知识难点被学生在兴奋中突破了。

四、重视针对性问题情景创设，提升学生自主学习能力

提出具有针对性的数学问题优质的教学课堂不但可以为学生提供更全新的教学体验，而且有助于学生及早融进教学课堂，并加深对所学知识的理解和认识。因此，教师在初中数学课引用问题导学法时，要从以下几点入手进行研究和思考：其一，教师在课堂中提出的问题，不仅要与教学知识有关，且符合教学重难点，这样在组织学生积极探讨时，有助于加深他们对所学知识的记忆；其二，教师提出的问题要具备现实意义，多选择学生感兴趣的话题，或与他们生活有关的内容，以此促使学生对数学知识和现实生活有新的理解，并学会从现实角度去分析问题；其三，设计的数学问题要符合班级学生学习水平，不要超出他们的认知范围，避免适得其反。例如，教师在引导学生学习人教版初二数学上册《全等三角形》时，最重要的是要学生可以理解和熟练应用全等三角形的变换，并了解相关三角形的性质，同时还要结合所学性质进行简单推理和计算，进而解决具体问题。因此，在课堂中，教师可以通过多媒体技术向学生直观展现两个重合的三角形，并改变其中一个的位置，促使它们展现出不同的位置。另外，教师要针对这一现象向学生提出问题，如：（1）移动后的两个三角形有哪些变化？（2）它们有什么关系？在问题的引导下，学生可以从中理解图形变化的思想，并明确认识到一个图形在经过位移、平移、旋转等操作后，不管是形状还是大小都没有变化。在这一过程中，学生不仅可以构成动态研究几何图形的观念，还能锻炼自身的观察能力、操作能力及自主学习意识，这符合新课改提出的教学要求。

结束语

总而言之，初中生数学素养的培养能发展学生的数学思维品质，教师有效创造教学情境，能够发展学生的数学思维品质，提高学生的学习能力。问题情境创设的教学模式作为一种新的教学模式，不仅能够在学生学习能力的提高和知识的掌握能力上发挥重要作用，在其思维自主创新方面也起着重要作用，能够实现学生的全面发展，促进综合素质的全面提高，所以相关的教育工作者应该重视其影响力。

参考文献

- [1] 郝洋. 初中数学教学中情境创设的案例研究[D]. 吉林师范大学, 2015.
- [2] 李倩. 初中数学问题情境教学效果的评价研究[D]. 洛阳师范学院, 2015.
- [3] 聂芬. 初中数学教学中“支架式”教学模式的应用研究[D]. 西北师范大学, 2012.