

创设课堂情境，激活数学思维

——浅谈初中数学情境教学

张志远

(山西省晋城市泽州县大阳镇初级中学 山西 晋城 048012)

[摘要] 教学需要教师与学生之间的合作，在不断的交流过程中对知识进行沟通与信息的传递。情境教学要求教师在教学过程中能够将情境与教学内容进行有机的结合，利用教学情境帮助学生对相关数学问题进行有效的探究，解决在数学学习过程中所遇到的问题。初中数学中所涉及的很多内容对于一部分学生来讲都具有一定的难度，情境教学则能够从一定程度上缓解学生对数学较难知识的抵触心理，所以，将情境教学应用到初中数学教学过程中具有较强的实践教学意义。

[关键词] 课堂情境；数学思维；初中数学

引言

情境教学要求教师需要根据所需要传授的教学内容来创设一定教学情境。情境教学也是从学生的需求出发，让学生在一种适宜的情境下对学习内容进行更加真切的体验，对数学知识产生更深层次的感悟以及理解。教学则可以利用情境教学法来不断激发学生对数学学习的潜能以及兴趣，促进学生创新思维的不断拓展，将学生的感官进行更加充分的调动，让学生在课堂的学习过程中取得更加良好的学习效果。所以初中数学教师需要能够为学生创设适宜的学习情境，利用合理的情境教学方法提升学生的数学学习素质。

1. 创设合作情境

教育过程中，学生是受体，教师在课程教学过程中则需要能够将自身的主观性以及优势进行更加有效的发挥，不断强化自身的数学逻辑以及思维，为学生创设更加高效的课堂教学。所以，在情境创设过程中，教师可以应用合作教学情境，为学生的学习营造一种轻松的学习氛围。例如，我们在讲述初中数学一年级下册“生活中的立体图形”一课时，为了能够让学生培养观察、分析和归纳总结能力，同时经历从现实当中抽象和想象出几何图形的过程，所以我就为学生创设了合作情境，通过为学生划分小组，来引导学生自主探究，从而拓展学生的数学思维。其中我在为学生分组之后，让学生在小组内进行举例并独立思考，最后再由小组代表汇报工作及总结结果。其次，我通过运用多媒体为学生展示生活中的几何图形，比如建筑群的图片，以及不规则立体大楼等，然后让学生识别圆柱、圆锥和棱柱等立体图形，然后在小组内举例说出我们生活中常见的这些立体几何体，以此拓展学生的数学思维和空间思维，从而延伸出观察、分析、举例与讨论的学习思路。

2. 创设生活化情境

数学知识来源于生活，也在生活中得到广泛地应用，初中数学教师应该将数学教学与学生的生活相联系，为学生创设有效的生活情境，利用学生已有的生活经验解决实际生活中的问题，激发学生的学习兴趣，让学生感受到数学的实际应用价值，从而帮助学生更好地学习和应用数学。数学即生活，生活中会涉及到较多的数学知识，例如，超市中的折扣问题都是需要数学的相关问题进行有效的解答。学生也能够通过这些生活化的情境感受到数学就在自己的身边，认识到数学学习的重要性，进而会将自身的学习精力更多地投入到数学学习过程中，为学生今后的数学学习奠定更加坚实的学习基础。

3. 创设问题情境

在初中数学实际教学当中，情境创设方法的应用与实施，可以划分为不同的方式与类型，其中问题情境的创设，是根据课程教学内容及相关知识点，逐步形成的一种教学模式，不仅能够

突出教学中问题的导入，同时还能够引导学生对问题进行设想与探究，以此提高学生的自主探究能力与素养，同时有效激活学生的数学思维与逻辑。对此，我们就可以在初中数学教学中，进行有效性的问题情境创设方法，以此激发学生的兴趣和积极性，同时激活学生的数学思维，从而构建学生良好的知识体系与结构，进行促进学生数学能力与素养的提升。例如，我们在讲述初中数学一年级下册《平方差公式》一课时，为了能够让学生经历平方差公式的探索和论证过程，从而激发学生的符号感和推理能力，所以教师就可以为学生创设了问题情境，通过运用问题进行相关知识点的导入，从而强化学生数学思维。例如，教师可以首先运用多媒体设备为学生创设课程情境，通过运用已学知识点（整式的乘法，了解到一般两个多项式相乘的法则）进行导入，从而延伸出相关的问题如：（1） $(x+1)(x-1)$ ；（2） $(m+2)(m-2)$ ；（3） $(2x+1)(2x-1)$ ，让学生通过这些公式找出其中的规律，并进行思考与探究。其中学生主要从多项式乘法运算入手，探究平方差公式等。由此通过问题情境的创设，引发了学生思考与探究，同时激活了学生的数学思维，从而有效的培养了学生观察、归纳与总结能力。

4. 创设直观情境

初中数学与小学数学相比其所涉及的知识内容就比较抽象难懂，所以单纯依靠口头上的语言表达已经无法让学生从更深层次对教学内容进行全面的掌控。所以，教师在教学中就需要能够为学生创设更加直观化的教学情境，实现抽象转化为具体的教学过程，将数学中所涉及的教学内容以一种更加直观的形式展现给自己的学生。这样学生才能够对数学知识内容的学习更加明白与清楚，学生的数学思维也能够得到更加有效的激发，进而最终提升自身的数学成绩。

结语

总之，情境教学法在初中数学教学过程中得到更加广泛的应用，这也在很大程度上弥补了传统数学教学中所存有的不足。初中数学教师则需要从全方位提升自身的教学水平，在教学中将数学教学内容与学生的实际进行有机的结合，为学生的数学学习创设更加优良的教学情境，为学生数学的学习营造一个更加高效的数学课堂。

参考文献

- [1]周琼. 初中数学应用问题中教学情境创设的策略研究[J]. 中学教学研究(华南师范大学版), 2018(8): 13-15.
- [2]李秀菊. 浅析情境教学在初中数学教学中重要性[C]//国家教师科研专项基金科研成果2018(三). 2018.
- [3]万里松. 交互模式下的数学课堂教学模式的探索研究[C]//十三五规划科研成果汇编(第四卷). 2018.