

# 用问题导学引领初中数学课堂教学

郭婧

(内蒙古呼和浩特实验中学 内蒙古 呼和浩特 010010)

**[摘要]** 随着新课程改革的实施, 课堂教学理念不断革新, 教学模式也在不断创新, 问题导学是一种有效的教学模式, 在初中数学课堂中广泛应用。借助问题导学可以创设有效的问题情境, 活跃学生思维能力, 营造良好的课堂氛围, 调动学生课堂活动参与积极性。作为初中数学教师, 应当结合课堂教学内容, 有效创设课堂问题, 发挥问题导学的引导作用, 构建高效数学课堂。本文提出几点问题导学应用策略, 引领初中数学教学有效开展。

**[关键词]** 问题导学; 初中数学; 应用策略

在教育理念和教学方式不断更新的背景下, 初中数学教师应当注重互动教学氛围的营造, 改变以往的课堂教学模式。问题导学作为一种有效的教学模式, 可以有效改善课堂活动氛围, 构建高效数学课堂, 促进教学现状的改进和完善。在具体的课堂活动中, 借助问题导学培养学生良好学习习惯, 树立学生自主学习意识, 引导学生积极探索, 有效利用数学知识解决生活问题, 提高学生的知识应用能力, 实现学生的全面发展。

## 一、课前导入环节应用问题导入

课前导入是课堂教学的重要一步, 有效的课堂导入是高效课堂的基础。在课堂教学的课堂导入中, 应当有效利用问题导学, 设计相应的课堂问题, 引导学生思考和探究, 初步了解课堂教学内容, 为课堂活动深入开展做好准备, 加深课程内容的思考和探究。问题导学是改变以往直接的教学方式, 借助问题设计悬念, 营造良好氛围, 使得学生保持数学学习热情, 保证课堂活动有效开展。例如, 人教版初中数学七年级上册“有理数的乘方”的教学中, 教师可以借助这样的问题导学开展课堂导入: 一张纸的厚度是0.1毫米, 将其折叠一次的厚度是 $0.1 \times 2$ , 折叠两次的厚度是 $0.1 \times 2 \times 2$ , 通过这样的方式依次折叠下去, 当折叠到第30次时, 其厚度已经超过珠穆朗玛峰的高度, 你认为这是真的吗? 在提问这样的问题之后, 引导学生思考和判断, 说出自己的判断以及理由。在学生表达之后, 教师告诉学生答案: 当连续折叠到第27次时, 其高度已经超过珠穆朗玛峰, 折叠30次时已经有12个珠穆朗玛峰的高度了。针对教师给出的答案, 学生会产生惊讶和疑问, 引导学生对其数学式进行探究, 分析其运算算式, 找出其中的特点。通过这样的课堂互动, 引入新的知识内容。初中数学课堂中, 在课堂导入环节有效利用问题导学, 引导学生质疑, 开展新知识的学习, 提高课堂教学有效性。

## 二、课堂教学环节应用问题导学

以往的初中数学课堂中, 教师大多采取灌输式教学模式, 很少从学生角度思考问题, 将教材内容讲授给学生。这样的课堂方式较为单一、陈旧, 使得课堂氛围较为沉闷, 难以调动学生学习兴趣, 影响课堂教学整体效果。因此, 作为初中数学教师, 应当结合学生学习情况, 了解学生的学习需求, 开展多样化的问题导学活动, 使得课堂教学更加生动有趣, 充满课堂活动趣味性, 引导学生结合问题开展课堂学习和讨论, 加深知识学习和掌握。例如, 人教版初中数学七年级下册“统计与调查”的教学中, 为了更好的开展课堂教学活动, 教师结合学生生活实际, 设计相应的问题, 引导学生开展学习和探究, 如: 现在想要了解全班学生对下列电视节目的喜欢情况, 有新闻、动画、电影以及娱乐四种, 应该怎样做才能知道结果呢? 通过这样的设计之后, 让学生自主思考可以采取怎样的调查方式, 有的学生认为可以通过举手表决

的方式; 有的学生认为可以通过问卷调查的方式。结合学生问题的回答, 教师向学生介绍问卷调查方式, 引导学生开展调查问卷设计, 提出问题: 你觉得一份调查问卷中应该有哪些内容? 通过这样的问题引导, 让学生深入了解调查问卷内容。教师向学生展示已经填写的调查问卷, 提出问题: 在这些问卷中, 您能很容易看出学生喜欢那种类型的电视节目吗? 组织学生开展数据整理和分析, 将数据通过表格或者图形的方式展示出来。借助这样的的方式, 加深学生知识学习, 使得课堂活动更加有趣。

## 三、重难点突破中应用问题导学

初中阶段的教学中, 数学是一门难度较大的学科, 并且其知识内容较为抽象, 学生学习和理解有着很大的困难, 对数学存在畏惧心理, 使得整个课堂活动缺乏活力。在实际的课堂活动中, 重点和难点是学习需要克服的难题, 借助问题导降低重难点学习难度, 帮助学生理解知识内容。因此, 在初中数学课堂中, 应当明确课堂教学重点和难点, 借助问题指导和引导, 突破课堂活动重难点知识内容, 提高课堂教学有效性。例如, 人教版初中数学九年级上册“圆的有关性质”的教学中, 本节课的教学重点是圆的概念和意义, 难点是圆概念的形成过程。在实际的课堂活动中, 教师可以围绕重点和难点内容, 有效设计课堂问题, 优化教学互动。在学生初步认识圆的基础上, 提出问题: 如果只有一支铅笔和一根细线, 是否可以画出一个圆? 每个学生画出的圆的大小相同吗? 圆的大小和位置由什么影响? 通过这样的问题引导学生思考和动手操作, 让学生了解圆的概念。为了加深学生圆的性质的理解, 教师提问问题引导学生开展小组讨论: 圆上的点到圆心的距离有着什么样的规律? 到定点距离等于定长的点有着怎样的特点? 通过这样的问题设计, 组织学生开展课堂讨论活动, 让学生都有表现自己的机会。借助学生的讨论和表达, 加深学生对圆的概念、意义以及性质的理解, 突破课堂活动重点和难点, 提高课堂教学有效性。

## 四、结语

在教育教学的过程中, 问题解决的过程是新知识产生的过程, 问题导学作为一种新的教学方式, 应当广泛用于课堂活动。在实际的教学中, 灵活运用问题导学法, 引导学生自主学习和探究, 掌握问题解决方式, 引导学生思考和解决问题, 锻炼学生思维能力。在具体的教学中, 结合课堂教学环节, 巧妙利用问题导学, 引领初中数学教学。

## 参考文献

- [1] 冯兆元. 巧用问题导学法为初中数学课堂增添活力[J]. 天津教育(中、下旬刊), 2019(4).
- [2] 田丽艳. 浅谈问题导学法在初中数学课堂教学中的应用[J]. 中华少年, 2017.