

初中数学教学中问题导学法应用的相关思考

李志刚

(四川省昭觉中学 四川 凉山彝族自治州 616150)

[摘要] 在学生整个学习阶段,初中具有承上启下的作用,十分重要。学生数学思维基本上是在这个阶段的教学中形成的,但是传统教学方法导致学生的数学思维难以有效形成。而问题导学法对该问题则有较好的解决,促进学生数学逻辑思维的形成。下文简单阐述了问题导学法的含义与特点,并详细分析了问题导学法在初中数学教学中的应用措施,使学生更好的学习数学。

[关键词] 初中数学;问题导学法;含义;特点;应用措施

初中数学知识的教学不仅仅是让学生掌握理论知识,更多的是培养学生的数学思维能力,而其中一种有效的教学方法就是问题导学法,并且这种方法在初中数学教学中得到越来越广泛的应用。但是因为当前对该教学方法的研究不是十分成熟,所以其在初中数学实际教学中的应用还具有较多问题。因此,初中数学教师在教学中应用问题导学法的时候深入分析,从而有效开展数学教学。

一、问题导学法的含义与特点

1 问题导学法的含义

所谓问题导学法就是教师在开展教学活动之前提出一些与课堂教学知识有关的问题,通过这些问题对学生的逻辑思维、自主思考能力进行有效培养,将学生的学习兴趣充分激发出来,给教师后期的课堂讲解奠定基础。并且在问题的引导下,使学生的主观能动性得到充分发挥。

2 问题导学法的特点

问题导学法具有较多的特点,其中非常明显的就是引导性与情境性,问题导学法的另一个叫法为问题情境法。初中数学教师在应用该教学方法的时候,要加强引导,并结合特定的情境设计数学问题,从而将学生的注意力吸引到课堂上,深入思考问题。另外,问题导学法还有一个较为鲜明的特点就是规划性,数学教师要不断总结自己所设计的问题,积累经验。另外,教师要注意,所设计的数学问题要结合学生的实际学习情况,要照顾到所有的学生,让学生积极参与到数学问题研究中。

二、初中数学教学中对问题导学法的应用

1 合理设计问题

问题导学法的一个重要引导工具就是问题,教师通过问题引导学生学习,有效提高教学效率。教师在运用问题导学法的时候,要根据教材内容对问题进行合理设计,在问题中落实教材。所有的问题要符合实际生活并对教学目标有一定体现。例如教师在对“不等式与不等式组”该知识点进行讲解的时候,先对课堂教学内容进行详细的分析,并制定合理的教学目标,再结合教学大纲开展课堂教学。教师可以从知识回顾、情境导入等各个方面着手,先让学生回想一下解决一元一次方程的方法,然后再设计课堂问题“你们可以根据一元一次方程的定义来定义一元一次不等式吗?”然后将相关知识内容引入到课堂上。其次,教师设计一些数学问题,通过问题有效考察学生对知识点的掌握情况。

2 开展互动交流

在当前社会不断发展的过程中,影响人类发展的一个重要因素就是交流能力,所以,对培养学生交流能力十分重要,教师要加大重视度。一般在对新课程和新知识点进行讲解的时候才采用

问题导学法,学生因为没有接触过该知识,所以对问题的思考、分析和解决具有一定难度,这个时候,教师要鼓励学生积极交流,共同探索、解决问题,这样不仅使学生的学习效率得到进一步提高,还使其交流能力得到进一步加强。在相互交流的过程中,学生会知道自己在问题思考中缺乏哪些方面的思考,学习别人的优势,弥补自己的缺陷。例如教师在对“图形的相似”该知识点进行讲解的时候,让学生以小组为单位进行讨论,说说在日常生活中哪些图形是相似的,然后逐步引导学生总结图形相似概念。另外,教师要密切观察学生的讨论情况,及时发现学生存在的错误,并有效纠正。

3 问题前呼后应

教师在采用问题导学法设计问题的时候,要注意其难度,不可以太大,否则学生难以解决,会导致学习信心与积极性不断下降;同样,也不可以太小,不然学生轻易的解决问题,没有成就感,这样学习的积极性也会下降。教师在提出问题以后,要在课堂知识讲解的过程中解决问题,从而形成前呼后应的教学效果。主要有两种方法设计问题:第一种,结合生活实际对问题进行设计;第二种,结合计算方法对问题进行设计。这两种设计方法所取得的教学成效也各不相同,教师要结合教材知识选择问题设计方法。

例如教师在对“平方差公式”该知识点进行讲解的时候,可以选择第一种方法对问题进行设计“平安公园中有一个花坛,形状是正方形,边长为 b ,现在要整顿花坛,要在花坛的南北方向各加 $1m$,花坛的东西方向各减 $1m$,求整改后的花坛面积。”教师可以引导学生将计算公式列出: $(b-1)(b+1)$,然后问学生“花坛面积怎样可以用最快的速度计算出来?”这样在学生思考的过程中教师将“平方差公式”该知识点引入,通过“平方差公式”计算出花坛面积,从而使学生快速的掌握该知识点。

三、结束语:

综上所述,在当前初中数学教学中,教师要科学合理的应用问题导学法,引导学生积极主动的学习,从而对其数学思维进行有效培养。在课堂教学中,教师要科学合理的设计问题,满足学生的实际学习情况,并且问题要与课堂教学做到前呼后应,从而有效提高教学效率与学生的学习效率。

参考文献

[1] 黄润平. 初中数学教学中问题导学法的应用探讨[J]. 时代教育, 2017: 136.

[2] 胡清泉. 问题是数学学习的逻辑起点——浅谈问题导学法在初中数学教学中的应用[J]. 数码设计, 2017(9): 225-225.