

初中数学章起始课的教学思考

吴元敏

(伊宁市第十六中学 新疆 伊宁 835000)

[摘要]初中数学的知识内容常以章节的系统形式呈现,章起始课的精彩程度会影响整章的课程讲解效果,但许多初中数学老师对此并不重视。教材中的每一章开始时都会配有与本章内容相关的章前言和章头图,教师应当充分利用这些教学资源,探索怎样将章起始课精彩纷呈地呈现给学生,让学生保持对该章节学习的积极性和兴趣。

[关键词]章起始课;初中数学;章头图;章引言;教学探索

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.06.712

一、章起始课概况

如今正在使用的人教版初中数学教材设计十分精巧,每章的伊始之处均安排章引言来对该章进行简要介绍,突出这一章所需要教学的主要内容,表示对该章节学习内容的期待。除了引言之外,每章开头还会有一张精细的章头图,用图文并茂的方式向教师与学生彰显该章所学的知识及其具体的应用场景,充分的让学生和老师感受到了数学的丰富性与应用性。章引言与章头图的设置,是想运用多元化的表达形式,让学生感悟数学学习的乐趣,并向学生输出数学价值理念,从而促进学生对本章知识的掌握与提升运用能力。

若可以将章头图与章引言充分应用于章起始课中,势必会充分激发学生的学习兴趣。然而事实中,绝大多数老师并不重视章起始课的讲解,参考如今的初中数学教学课堂,无论是平常课堂还是优选课、公开课等,几乎没有太多的老师会对章节前的章引言和章头图表示关注或进行讲解,绝大多数老师对这个部分从未给予关注,最多只是随口带过,让同学们课后观看;更不用谈通过引言与图片来作为打开章节的工具。在这样的教学情况下,章头图与章引言原本具有的承上启下与引导这一章节学习的优势也被教师选择视而不见了。因此,教师应当充分意识章起始课对课程推进的重要性,并且深入探索怎样利用章前言和章头图将章起始课绘声绘色的呈现在同学面前^[1]。

二、章起始课的重要性

章起始课作为每章学习的“先锋官”,有且不限于以下作用:

首先,可以起到组织本章知识点整体脉络,让章节教学更为明确与清晰的作用。在备课章起始课时,教师可结合章引言与章节具体安排来概论本章知识点,并通过思维导图或表格陈列的方式来直观的展现给学生。

其次,章起始课上教师还可通过将容易与本章混合记忆的知识点对比学习,让学生在头脑中有基本的知识框架理念。对于初中数学的教学中,常涉及许多公式定理,这些公式定理的具体运用和算法常有或大或小的差异,进行对比学习有益于从根本上区分。

再者,通过章起始课对本章所学内容有大致了解后,学生进行学习时便不会感到茫然与盲目,明晰接下来的学习方向。若取消章起始课直接进入章节学习,没有接触过这些新知识点的学生想必是难以接受的,并且也不明确自己的学习方向。

最后,在章起始课上,教师可对上一章学习内容进行简单的回顾,防止出现旧知识点的遗忘或旧知识点与新知识点混淆的情况。在部分教材的安排中,两个章节之间可能同属一个类型的知识点,通过章起始课对旧的知识点回顾,学生能对二者拥有更明确的认识。

由此可见,章起始课对教学的影响显然超乎我们的想象,充分利用章起始课势必可以本章总体的教学质量得到巨大提升^[2]。

三、章起始课的设计

以初一下册第三单元《一元一次方程》的章起始课设计为例。

第一步,教师可引入现实生活中需求解的数学问题,引入的问题必须具备的特点是代数式求解不易而用方程求解简单的应用题,教师可运用小学学习过的《鸡兔同笼》问题开展,重现小学运用“吹哨法”求解此问题的繁琐步骤。

第二步,引入问题后教师可让学生利用代数法进行求解,学生会发现运用代数法求解步骤十分繁琐。这时教师便可引导学生学习章前言,引入一元一次方程的概念。教师可展示对此问题运用代数与方程两种方式进行求解过程,让学生们能够直观地感受到二者之间的难易差距,此时学生们便拥有了学习方程来解决数学问题的兴趣,并且学生也对方程有了基本的认识,课堂也营造了该知识点的学习氛围^[3]。

第三步,这时候教师便可对一元一次方程涉及的基本符号等知识点进行简单的讲解,例如“未知数”“方程”等,并引导学生分清“解方程”和“方程的解”是过程与结果的差异,让学生们通过章起始课对基本的概念有基础认知。

第四步,教师还可引入不同情景与不同类型的实际应用问题,让学生用刚学会的一元一次方程进行求解,在最后一章进行分类。教师还可将一些用代数式求解较简单用方程求解较难的应用题引入,让学生明白需要在具体的题目情景下选择适宜的解题方式。

第五步,教师可对一元一次方程进行拓展,选取包含两个及其以上未知数的实际应用题来适当的插入二元一次方程组的概念。如此不但能够丰富学生的视野,并且也易于将两个知识点进行对比学习和区分,让同学们能够对两个知识点之间的共同部分以及差异之处有深刻感悟^[4]。

总结

目前的初中数学教学中缺失了对章起始课的教学,并不重视教材中每一章伊始之处的章前言和章头图。然而,章起始课不仅可起到组织本章知识点整体脉络的作用;并且还有让学生明确关于本章的学习方向等诸多益处。提升章起始课重视不仅是要重视章起始课在教学编排的时长问题,也不仅仅是在开始学习本章节前对章引言和章头图的简单叙述,更要注意章起始课的流程。教师在进行章起始课的设计时,不仅要注重对概念的引入是否自然,而且要注重过程中对知识点的承接过渡是否流畅等问题。

参考文献

- [1] 杨颖映. 初中数学单元起始课教学的“四性”[J]. 中学数学(初中版), 2020, 000(004): P. 77-78.
- [2] 叶函. 关于初中数学“单元整体教学”思想下“起始课”的几点思考[J]. 中学数学教学, 2020(4): 4-8.
- [3] 郑瑄, 吴增生. “圆”章起始课教学的思考与实践[J]. 中国数学教育(初中版), 2019, 000(011): 49-53.
- [4] 张伟俊. 初中数学章节起始课教学存在的问题与策略[J]. 教学与管理, 2019, 000(025): P. 56-58.