

初中数学《反比例函数》章头图的教学策略

——以湘教版教材为例

陈真

(贵州省铜仁市碧江区铜仁一中初级中学 贵州 铜仁 554300)

[摘要] 本文以湘教版九年级数学《反比例函数》教学为例, 研究如何应用章头图提升初中数学教学成效。我们不仅要通过帮助学生明确学习对象、理解学习对象, 认识到章头图重要作用, 也需要通过提问法、生活法、总结法, 将章头图应用于初中数学教学当中, 以提升初中数学教学成效。

[关键词] 初中数学; 湘教版; 反比例函数; 章头图; 教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.971

函数在初中数学教学当中, 占有十分重要的地位。无论是在日常考试, 还是在中考中, 它都是一个考查重点。如何提升函数教学效果、学习效果, 是教师、学生都在思考的问题。我是一名初中数学教师, 使用的是湘教版数学教材。在我看来, 要提升函数教学成效, 帮助学生更好理解函数, 初中教师需要利用好函数课程的章头图, 通过发挥章头图的作用, 提升函数教学效果。下面, 我以《反比例函数》的章头图为例。

一、充分认识章头图重要作用

部分初中数学教师在开展反函数教学时, 往往会直接开展教学, 没有意识到章头图的作用。从实际教学效果来看, 章头图具有以下几个方面的作用。第一个作用, 它帮助学生明确学习对象。在开展反比例函数教学时, 初中数学教师自然掌握了反比例函数的知识点。但对中学生而言, 反比例函数是一个较为陌生的事物。为了帮助学生更好理解反比例函数是什么, 湘教版教材使用了“选手赛马”的案例, 并且通过案例, 告诉学生要学习的内容就是反比例。在章头图的引导之下, 学生就可以很清楚知道接下来要学习什么。第二个作用, 它帮助学生理解学习对象。在反比例章头图当中, 教材使用了赛马的图片, 介绍了路程、速度、时间三个要素。这三个要素, 学生在小学阶段就有接触, 也有学习。很明显, 反比例函数的章头图就是借助学生熟悉的概念来引入函数概念, 帮助学生借助熟悉的事物来学习陌生的事物。在章头图当中, 教材有这么一句话, “把这类实际问题中两个变量成反比例关系的特征加以抽象, 便得到了反比例函数的概念。”这句话就是一个很好的体现。

通过上述两个维度的作用, 我们可以看到章头图具有十分重要的作用, 可以帮助学生提升反比例函数学习成效。

二、积极运用章头图提升教学效果

在认识到章头图的作用之后, 我们就需要将章头图应用于反比例函数教学当中, 以提升教学成效。在具体的教学实践中, 我们可以采取以下教学方法。第一种教学方法——提问法。提问法在初中数学当中有着十分广泛的应用, 初中数学教师在开展反比例函数教学时, 也可以使用这一方法。比如, 初中数学教师可以这样提问, “同学们, 本节课, 我们就要学习新的内容了, 在学习之前, 请大家预习反比例函数的章头图, 并且思考什么是反比例函数、它有什么性质, 有什么特征?”这几个问题。初中教师采用这样的提问方式, 就可以让学生在阅读、学习章头图的时候, 会集中注意力思考教师提出的问题, 而教师提出的这些问题, 也是章头图提出的问题。阅读章头图的时候, 学生或许还不能很好回答教师对章头图提出的问题。但是当学生经过学习, 掌握了反比例函数知识时, 学生就会有一个较为深刻的理解。在这个过程中, 章头图就发挥了它应有的效果。第二种教学方法——生活法。湘教版反比例函数的章头图, 引用了赛马的案例, 学生在生活中, 在电影电视剧当中, 他们都对赛马有一定的了解, 相对比较熟悉。初中数学教师在开展反比例函数教学时, 就可以引用赛马的案例, 列出路程、时间、速度等三个要素, 然后让其中一个变量固定, 再让学生观察另外两个变量的情况。当学生通过章头图的案例, 理

解了三个要素的变化关系时, 他们就对反比例函数有了一个初步的认识, 知道了反比例函数大概是什么。这种教学方法, 就是利用生活事物、生活场景开展教学, 也是反比例章头图使用的教学方法。第三种教学方法——总结法。初中教师在开展反比例函数教学时, 肯定在其他数学课堂教学中, 也运用了章头图开展教学。在多次应用章头图开展教学时, 数学教师会有应用得当, 也会有应用不足的情况。面对这些情况, 初中数学教师都会加以总结反思, 发挥优势、补齐短板。同样, 在开展反比例函数章头图教学时, 初中数学教师就需要调动以前的经验, 以更好的应用好反比例函数章头图, 更好发挥章头图作用, 提升函数教学效果。比如, 有的数学教师在教学中, 花费了较多时间介绍章头图; 有的数学教师在讲解知识点时, 没有将知识点与章头图结合起来……。初中数学教师在应用章头图开展反比例函数教学时, 就需要避免这些问题, 以便于更好发挥章头图的作用。

通过上述三种方法, 初中数学教师可以运用章头图提升反比例函数教学成效, 帮助学生更好理解、学习反比例函数, 提升学生学习成效。

在应用章头图开展反比例函数教学时, 教师不仅要认识到章头图作用, 掌握章头图应用方法, 还应注意相关事项, 比如, 应用章头图需要围绕教学目标。数学教材在应用章头图时, 都是紧紧围绕教学目标。湘教版数学教材选用了章头图, 就十分贴近反比例函数教学实际, 可以帮助实现教学目标。初中数学教师在应用章头图时, 也需要围绕教学目标来使用。

作为一名数学教师, 我们不仅需要在反比例函数教学中, 应用章头图、发挥章头图作用, 也需要在其他教学内容上, 发挥章头图作用, 用章头图帮助学生学习数学知识、理解数学知识、掌握数学知识、提升数学成绩。

参考文献

- [1] 初中数学教学中小组合作学习的优化策略——以反比例函数图像性质为例[J]. 渠秋艳. 数学大世界(中旬). 2020(10)
- [2] “四点突破”理念在初中数学数形结合教学中的应用探索——以“反比例函数的几何意义”教学设计为例[J]. 李岩青. 数学学习与研究. 2020(07)
- [3] 注重性质拓展, 巧解k值问题——以反比例函数图像两条性质应用为例[J]. 郭源源. 中学教学研究. 2020(01)
- [4] 由一节反比例函数复习课引发的教学反思[J]. 李海燕、申志荣. 中小学数学(初中版). 2019(12)
- [5] 预设于动态的教学, 搭建起思维的桥梁——“反比例函数应用”教学设计的一点思考[J]. 倪军. 中学数学. 2019(22)
- [6] 初中数学的四导四学教学模式探讨——《反比例函数的应用》教学课例[J]. 张俐. 读与写(教育教学刊). 2019(07)
- [7] 凸显过程教学 促进深度思维——“反比例函数的图象”磨课思考[J]. 詹高晨、陈冠文. 云南教育(中学教师). 2019(06)
- [8] 反比例函数教学中注重知识的综合应用[J]. 沈易. 数学教学. 2019(04)

高中地理教学学生人文素养培养途径探究

黄秀甫

(河南省南阳市宛东中专 河南 南阳 473400)

[摘要] 由于教学体制的愈加完善, 社会更为注重对学生学习主体地位的提升, 与此同时素质教育也得到了越来越充分的重视, 基于这样的背景条件, 高中地理教学较之前也出现了很多变化, 其教学核心目标逐步发展为强化学生人文素养。本文主要围绕高中地理教学中提高学生人文素养的方法展开论述, 致力于进一步提升高中地理教学水平。

[关键词] 高中地理; 人文素养; 教学方法

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.972

随着高中新课改的落实, 各学科都随之产生了一定的变化。如地理学科, 早期教学中, 教师致力于提高学生的地理学科成绩, 帮助学生掌握和牢记地理知识。然而自课改以来, 教师将工作重点放在了塑造和强化学生地理素养方面。这也与普通高中地理课程标准中的“培养现代公民必备的地理素养”理念相契合。地理人文素养包含人文地理知识和人文精神两方面, 能够帮助学生更好地了解自然和世界。

一、高中地理教学中提高人文素养的必要意义

(一) 与社会发展需求相契合

在社会发展程度越来越高的今天, 公众也开始慢慢认识到人文素养对推动社会更好地向前发展具有的关键作用。早期, 经济建设在我国的发展中占据核心地位, 人文素养的构建并未得到充分重视, 而随着发展的推进, 由此也引发了一系列社会问题。高中地理教学中融入人文素养教育一方面能够帮助学生利用对地理学科的学习更为科学客观地了解世界, 更好地把握人与自然以及社会间的关系, 另一方面也能够帮助学生提升综合素质, 更好地适应高速发展的社会。

(二) 提高人文素养更利于学生发展

高中阶段的学生处于价值观和道德观形成的关键时期, 利用在高中地理教学中融入人文素养教育的方式, 帮助学生强化社会责任感。学习地理人文知识, 能够帮助学生了解人与自然间的客观规律, 由此产生对自然的热爱, 提升保护自然为世界发展做贡献的热情, 让学生朝着更为正确的人生方向发展。

二、培养学生地理人文素养的方法

人文地理知识是地理学科的重点内容, 地理教学能够有效强化学生地理人文素养。本文通过分析研究, 并结合笔者积累的教学经验, 得出如下几种强化学生地理人文素养的策略。

(一) 丰富教师自身人文底蕴

教师所担负的职业使命和社会责任在于关爱学生, 促进学生发展, 这也是教师人文素养的重要体现。所有称职的地理教师, 都应当具备一定的地理人文素养。并且, 教师要不断强化自身专业能力, 寻求进步, 进而更好地引导学生的成长, 同时也应具备将知识融会贯通的能力。对于地理教师而言, 一方面应充分掌握与本学科相关的自然科学, 另一方面也要不断地提升自身对其他相关人文科学知识的掌握水平, 不断通过学习来提升自己, 丰富知识积累, 强化自身人文素养。例如可通过阅读一些与地理学科相关的书籍和杂志的方式来进行学习提升。

(二) 展开多元教学设计

高中地理教学内容包含了宇宙、地球、世界各区域等多方面的知识, 这就要求地理教师要很好地掌握有关学科知识和常识, 包括一些学科相关社会实时动态等。教师在教学过程中, 也可将一些常识和时事等融入其中, 既能够吸引学生的关注度, 提高学习兴趣, 同时也能帮助学生拓展知识面, 了解社会变化。例如在高二的“世界的气候”课程中, 笔者通过实际教学经验总结出学生对国内外的著名大学颇有兴趣, 针对这一点, 教师可在课前布置作业: 搜集一些著名高校所处的城市位置及与之对应的所处地点的气候特点、工业农业发展状况、城市职能、在世界的地位等自然及人文地理特征, 之后在课上进行分组讨论, 并以小组为单位进行汇报发言。如此, 既激发了学生的学习积极性, 也提高了课堂效率。对于地理教学, 教师应注重对知识的落实, 引导学生明确学习目标, 利用巧妙的教学形式, 提高学生学习的主动性, 强化学生的课堂主体地位, 从而全面提升高中生地理人文素养。

(三) 运用适当的教学方法