

立德树人，全面发展——初中数学教学中的德育渗透

石贵萍

(望谟县第六中学, 贵州 黔西南 552300)

摘要: 数学有其独特性。在教学中, 教师可以适当地开展德育教学, 帮助学生形成良好的品质, 让学生的学习活动收到事半功倍的效果。数学界所取得的辉煌成就, 给我们留下了许多真实的、激励人心的故事, 将其应用到教学活动中, 有利于激发学生学习的进取精神。基于此, 本文就以初中数学为例, 主要阐述了在教学过程中渗透德育内容的策略, 以期和广大初中数学教师共同探讨有效渗透德育内容的路径。

关键词: 立德树人; 初中数学; 教学策略

数学是我国教育事业中的重点科目, 在培养学生的过程中, 发挥着极其重要的作用。教书育人是每一位教师应承担的责任, 不仅要传授学科知识, 更应该帮助学生树立良好的德行。因此, 作为初中阶段的数学教师, 需要充分挖掘教材中的德育元素, 将其渗透到课堂教学活动中, 丰富数学课堂的教学内容, 拓展学生的数学视野。

一、在初中数学课堂中渗透德育内容应遵循的原则

当代教育越来越注重全面培养学生, 教导学生掌握学科知识的同时, 还需要提升他们的道德素养。因此, 每一位教师都应该认识到, 在学科教学活动中渗透情感、价值观以及道德品行的重要意义。但是, 就数学学科而言, 在开展德育的过程中, 需要充分考虑其独特性。利用抽象的数学内容开展德育, 不像其他学科中的元素那样明显。因此, 要想提升数学课堂的德育教学效果, 还需要教师对数学内容进行深入地探究, 为两者的结合搭建桥梁。

首先, 教师在制定德育内容时, 需要以激发学生学习的积极性为原则。对于一部分的初中生而言, 在学习数学知识的过程中, 需要投入一定的时间和精力才能掌握数学知识。因此, 对于他们来讲, 学习数学的过程比较艰难。此外, 部分学生对数学内容不感兴趣, 主要是因为不清楚数学与自己的生活有什么联系, 对此还需要教师在教学过程中, 充分结合实际生活。综合这些情况来看, 数学教师在渗透德育内容时, 可以将数学知识放在实际的生产生活中, 引导学生在实际的问题场景中, 思考数学问题, 并解答数学问题。在渗透德育内容时, 教师可以将数学场景设计为, 国家生产建设, 工人用料需要充分考虑公司利润的问题。这样将职业道德素养渗透给初中生, 让他们在未来的工作岗位上表现出较强的职业道德。

其次, 在数学课堂中渗透德育内容, 教师需要以激发学生的爱国情怀为原则。我国古人在数学领域取得了一定的成就, 处于同时期世界领先的位置。为此, 在数学教学活动中, 渗透的内容, 教师可以充分结合历史事实, 向学生介绍为我国作出杰出贡献的

数学家, 激发他们的民族自豪感, 引导学生以这些伟人为榜样, 深入研究数学知识。比如祖冲之、华罗庚等, 都是数学界比较有影响力的人物。而且祖冲之将圆周率小数点之后的位数, 精确到了一百多位。就是放到现代, 在国际上的奥林匹克数学竞赛中, 依然有很多华人学生表现出极强的数学天赋, 多次获得大赛的金奖, 激发他们的民族认同感, 以民族情怀开展各个学科的学习活动。

最后, 在数学课堂中渗透德育内容, 教师需要以培养学生的学习品质为原则。初中生在在学习数学知识的过程中, 需要花费一定的力气才能掌握知识。因此, 在长期学习新知识的情况下, 难免使得部分学生产生疲倦心态, 逐渐失去克服数学困难的信心。在渗透德育内容时, 教师需要培养学生良好的学习品质。引导他们正确面对学习中的困难, 并在困难克服之后, 学会享受自己在学习上取得的成就。同时, 部分初中生存在抄袭作业的问题, 甚至在考试中作弊。对此, 教师在渗透德育内容时, 需要渗透实事求是、冷静面对困难的态度, 保持积极心态应对学科困难。

二、在初中数学教学中渗透德育内容的策略

(一) 在作业习题中, 构建德育内容

课后练习是数学教学活动中的重要环节。教师利用这一环节, 可以帮助学生巩固新知识, 也能够让学生梳理数学知识, 帮助他们构建完整的知识体系。对此, 教师可以对习题内容进行设计, 比如, 可以将其放在具体的故事情节中, 引导初中生了解生活场景, 了解人生百态。

比如, 在“数据收集和整理”这部分内容中, 就涉及节水的问题。因此, 教师可以将节约能源、节约用水、节约用电等社会问题, 作为习题练习的故事背景。在布置家庭作业时, 教师可以让学生统计家中的用水情况。结合教材中的阅读材料, 教师可以帮助学生了解现阶段用水问题的严峻性, 并渗透节约用水的观念。通过这样的教育, 学生能够树立一定的节约用水观念, 并在完成家庭作业的过程中, 实践节约用水的好品行。通过这样的设计, 学生能够认识到数学知识中的统计问题, 能够帮助自己以数学数

据的形式掌握生活中各种活动的开展情况。此外,在利益最大化这部分内容中,教师可以将问题放在我国农业生产的背景下,引导学生利用所学习的数学知识,解决农民朋友的实际问题。通过这样的设计,教师能够借助德育内容提升数学问题的趣味性,最大化地激发学生学习数学的兴趣。

(二) 立足实际,以小见大

正所谓“课本知识来源于实际生活”,这就说明课堂教学内容与我们日常生活存在紧密关系。为此,在素质教育不断深化的当下,数学教师应善于用数学思维、德育眼光观察生活,充分挖掘生活素材,让学生学到理论知识的同时受到德育熏陶,达到一石二鸟的效果。具体而言,初中数学教师应善于结合学生生活,恰当地设计教学情境,让学生通过课堂学习了解我国当前水资源及环保情况等。

例如,在初中数学“数据的搜集和整理”教学中,为让学生亲自经历探索知识的过程,培养学生解决问题的能力,树立环保意识,我就让学生在课下的时候统计自己家与某位亲戚家一天使用的垃圾袋,并通过一天的使用量计算一周的使用量、一年的使用量。这样一来,学生就会在亲自整理数据的过程中得知一年产生的垃圾袋有多少,对我们生活的环境有多么大的影响。这时,我再引导学生保护环境,并倡导学生平时少用一些垃圾袋。如果我们每个人都能为保护环境尽一份力,我们的生活环境就会越来越好。由此可知,立足学生生活实际,选择一个具有典型意义的小事物以揭示重大主题,对加深学生学习知识的记忆及养成学生良好品德有重要意义。

(三) 挖掘教材中的德育元素,培养学生的家国情怀

相比于其他的学科来讲,数学知识具备很强的抽象性,并且在内容上比较枯燥,需要学生动用理性思维学习数学内容。尽管学习起来,数学知识并不像语文、英语生动活泼,并且具备有趣的故事情节,但是其中有着很强的教育意义。比如所取得一些数学成就,都源于一位伟大的人物,对数学知识进行深入研究,其克服的困难和曲折的探究过程,具有很强的教育意义。因此,数学教师可以充分挖掘教材中的这部分内容,以此帮助学生以良好的学习品质面对数学学习活动中的困难。

比如,在讲授勾股定理这部分内容时,教师可以将这一定理的发现介绍给学生。对此,笔者将我国发现勾股定理的经过和西方提出的时间和经过做了对比,尽管在时间上比较晚,但是古代信息技术并不发达,人与人之间的交流存在较大的障碍。因此,可以说对于这部分内容的研究,我国也是独立发明的,同时发明者还提出了:勾三、股四、弦五。在这一部分的教学中,笔者带

领学生认识到,每一个定理的提出都需要经过不断努力、反复尝试,并以严谨的数学知识为支撑,才能最终确定。就像勾股定理一样,它并不是一经提出就得到认可,也是经过反复的验证,严谨的推理才最终得出这一定理。因此,教师可以借助数学领域的故事,培养学生严谨、钻研的科学态度,以民族伟人为榜样,树立学习数学知识的正确态度,并强化他们的民族自豪感。

(四) 充分结合数学知识的广泛性,培养学生的学习品质

数学知识有着很强的应用性,只是对于初中生而言,让他们自己结合生活实际了解数学知识比较困难。对此,教师需要引导学生通过实际问题学习数学内容,养成良好的学习习惯,逐渐培养他们的优良的学习品质。

比如,部分学生在学习数学时,缺乏严谨性,主要表现在习题练习中,频繁出现简单的错误。通过总结不难看出,学生并不是不了解,而是缺乏认真学习、严谨计算的数学态度。对此,教师可以结合生活中的实际问题,引导学生认识到严谨性的重要。比如,大部分学生都会出现一些个别的问题,比如最终的数算对了,但是在书写答案时,写错一个数。教师可以引入航天的问题,在航天中这种误差产生的后果比较明显。比如角度精确的问题,差零点几度,就会使实际的落地点与预订的落地点逐渐差出很大的距离。借助数学在实际生产生活中的应用,帮助学生认识严谨性的重要。

三、结语

总之,在数学课堂中渗透德育内容,教师需要结合数学学科的特殊性,制定符合数学知识的德育内容,以此保证两者融合的科学从而提升人才培养质量,合理。

参考文献:

- [1] 李亚军. 巧妙渗透 关注发展——初中数学教学中德育的渗透策略 [J]. 吉林教育, 2021 (16): 55-56.
- [2] 周怡. 新课程改革下初中数学教学中德育渗透的认识及实践 [J]. 求知导刊, 2020 (49): 70-71.
- [3] 杨正伟. 核心素养下初中数学教学中的德育渗透对策分析 [J]. 中学课程辅导 (教师通讯), 2020 (16): 88-89.
- [4] 田家庆. 坚持德育原则, 落实立德树人——论初中数学教学中的德育渗透 [J]. 中华少年, 2019 (27): 139.
- [5] 殷信. 德育渗透在初中数学教学中的运用分析 [J]. 考试周刊, 2019 (33): 104.