

数学课堂教学质量提升措施研究

● 李艳丽



[摘要] 随着教学改革的逐渐深入,数学课堂教学形式也发生了较大变化。教师与学生的课堂主体位置发生了较大转变,学生由此前的被动接受知识变成了主动探究知识,而教师也由此前的课堂主导者变成了引导者、辅助者。因此,教师需要借助多种教学方法,提升数学课堂教学质量,达成数学课堂教学目标。基于此,本文先介绍了提升数学课堂教学质量的作用,再对当前数学课堂教学现状进行了分析,然后提出了提升数学课堂教学质量的有效措施,具体包含转变教学观念、优化教学方法、增加信息技术使用频率、科学设计教学方案及完善课堂评价等,以期在多种提升措施的全面影响下,有效提高数学课堂教学质量,提升中学生数学素养。

[关键词] 质量提升;教学方法;教学观念;数学课堂

提升数学课堂教学质量的作用

首先,提升数学课堂教学质量有助于提升学生数学素养。初中阶段的数学知识内容存在些许难度,广大教师在开展实际教学时要全面关注教学过程,重点关注学生对相关知识点的接受程度,保障课堂教学质量。为更好地提升数学课堂教学质量,教师应采用不同类型的教学方法,并将多种教学方式融合,努力提升课程教学的趣味性,使更多学生能够主动学习数学基础知识,逐渐养成较好的学习习惯。

其次,提升数学课堂教学质量还有利于改善教师教学状态。为加强数学教学质量,教师要全面探究教学细节,将多种教育方法进行合理整合,利用信息技术手段合理架构数学知识结构,明确课程教学重点内容,为更多中学生的数学学习创设出较好条件。

数学课堂教学现状

(一)教学观念较落后

当前部分教师在教学数学基础知识时仍采用传统教学观念,未将学生当成课堂主体,即采用教师讲、学生听的单一策略。学生在课堂上遇到数学问题时,由于沟通交流渠道较为单一,难以在最短时间内解决问题,无形中降低了数学学习兴趣,使得数学课堂的专注度明显下降,难以保证数学课堂教学效果。传统教学观念影响下,教师更加看重教学结果,即学生对相关知识的掌握度,而对于学生对不同类型知识的理解过程则有所忽视。部分学生虽然依靠死记硬背掌握了部分定理知识,但由于未能充分理解该类定理的形成

过程,实际解题时难以做到举一反三,无形中降低了数学课堂教学质量。

(二)教学方式较单一

随着数学基础知识内容的增加,在开展初中数学课堂教学时,要丰富教学方式,借助不断变换的教学模式来调动学生积极性,使其能够更为主动地学习数学知识。当前部分数学教师在教学数学知识期间,未能对数学课堂教学进行整体规划,影响了学生对相关知识内容的接受度。由于数学基础知识带有极强的连贯性、结构性,在学习单元内部的数学知识时,学生要主动探究各项知识点的内在联系。部分数学教师由于教学方法极为单一,未能将单元内部数学知识点进行合理整合规划,难以保障各项知识点教学效果,无形中降低学生对更多数学知识的接受度。

(三)信息技术使用频率不高

虽然当前多数数学教师都在课堂教学中使用了信息技术,但只是将信息技术当成辅助性手段,未能将信息技术与数学课堂教学精准结合,无形中降低数学课堂教学质量。初中数学教材将知识内容划分成了代数与几何两种形式,鉴于几何知识的抽象性,学生较难直接理解该类知识,而引入信息技术可为学生搭建出合适的几何知识学习平台。学生可利用图片、视频等多种形式来理解几何知识,提升对该类知识内容的理解效果。而当前部分教师使用信息技术的频率较少,未能在课堂上帮助学生搭建出合适的几何知识学习模型。在有限教学资源的影响下,学生理解几何知识的难度加大,影响了学生数学课堂学习效果。

(四)教学评价不完善

教学评价是评价学生课堂表现的重要形式。传统教学评价的方式与渠道都较为单一，即教师评价学生，在该类评价方式的影响下，教师较难直接发现自身在教学中的具体问题。当前部分教师在进行教学评价时，更加看重学生对相关知识的接受程度，也就是教学结果，对学生掌握知识的过程较为忽视，未能及时发现学生在数学学习过程中遇到的具体问题与学习状态变化，降低学生数学学习效率，给此后的数学学习留下隐患。为了提升数学课堂教学质量，要完善教学评价形式，引导教师与学生进行双向评价，才能确保教学评价的准确性。

Q 提升数学课堂教学质量的有效措施

（一）转变教学观念

为提升数学课堂教学质量，教师在实际教学中要及时转变教学观念，将学生放置到课堂主体位置，为学生创建出合适的学习氛围。新课程标准下，学生在进行数学知识的学习时，既要理解与掌握更多基础知识，还要提升数学知识素养。因此，学生要转变学习观念，养成主动探究知识的良好习惯。教师在进行数学课堂教学时，要精准转变教学观念，在课堂上为学生提供合适的探究机会，并引导学生主动学习相关知识内容，加深其对该类知识的印象。此外，教师在实际教学中还要提升对学生接受知识过程的关注度，引导学生精准掌握相关知识点的内在联系，利用对数学学习过程的合理把控来提升学生数学学习水平，确保数学课堂整体教学质量。

例如，在教学七年级上册第三章“一元一次方程”内容时，教师需将学生当成课堂教学的主体，转换教学观念，关注学生数学学习过程。教学课程内容前，为学生设置探究性问题，如“小数如何转化为分数”等。学生在面对该类问题时，可以对此前学过的知识内容适当总结，明确“一元一次方程”课程内容中的基础知识点，再将已知知识套用到上述探究性问题中。学生在讨论问题解决方法时，教师充当引导者与辅助者，及时听取学生的不同意见，若学生想法思维发生偏移，进行适当纠正，保障学生思维方式的准确性。完成课堂讨论后，每个小组派一名学生进行总结发言，将小数转化成分数的过程展现在其他小组面前，有效增强学生对“一元一次方程”课程内容的理解效果。

（二）优化教学方法

优化提升数学课堂教学质量时，教师要不断优化整合教育方法，将现实生活场景引入到课堂中。若想增强学生对数学知识的理解能力，要将基础数学知识与现实生活相结合，提升数学知识对学生的吸引力。在优化调整教学方法时，教师要为学生搭建出不同类型的教学情景，将单元内部的基础知识进行精准串联，明确不同知识点的内在联系，增

强学生在数学课堂上的学习积极性。营造不同类型场景时，可将学生的实际生活与数学基础知识相结合，让学生在现实生活中感悟该类知识对实际生活的影响，并在生活中快速找寻该类数学知识，极大缩减数学知识的学习难度，保障课堂教学质量。此外，在优化教学方法时，教师还要对当前课堂教学结构进行积极调整，对教学过程实行合理设计，将课堂教学过程划分成多个部分，利用合适教学方式增加对学生的吸引力，引导学生合理开展更多数学学习。

例如，在教学七年级下册第十章“数据的收集、整理与描述”相关内容时，教师可以为学生设计多种实践操作活动。为引导学生收集更多数据，教师设计可以设计与数据收集、整理、描述相关的实践活动，即“数一数，瓶中共有多少粒豆子”。教师在课堂上拿出了6个瓶子，每个瓶子中的豆子数量不等，并将学生分成不同小组，引导学生分组“数豆子”，鉴于豆子的大小、形状不同，在数豆子过程中还要对其科学分类、整理，并将各类豆子摆放整齐，下课前，教师检查每个小组豆子的摆放情况。由于该类活动的趣味性较强，班级内部所有学生都参与到了该项活动中，增强了学生探究知识内容的主动性，保障了教学效果。

（三）增加信息技术使用频率

提升数学课堂教学质量的过程中，还要增加信息技术使用频率。随着数学教学形式的增多，信息技术对学生的吸引力也稳步提升。由于部分数学知识较为抽象，学生较难直观理解该类数学知识，可快速引进信息技术平台，并在操作平台的支持下提升数学质量。日常教学中教师要利用技术软件主动搭建数学教学平台，将不同类型的数学基础知识传输到操作平台中，在技术软件的支持下，整合教材内容中的各项知识内容，将相同类型的知识点调整到相同的幻灯片中，在学生面前演示出来。由于图片与视频带有极强的直观性，学生借助该项形式可更好地理解几何知识，如明确辅助线的划定范围等。受该类教学形式影响，可极大提升数学学习的主动性，确保数学基础知识运用效果。

例如，在教学七年级上册第四章“几何图形初步”相关内容时，为了增强课程内容教学的直观性，教师可以将信息技术引入到几何数学课堂中，增强对学生的吸引力。首先，教师利用信息技术平台展现了不同类型的几何图形，并将几何图形的起源展现在学生面前，提升课程教学的趣味性，借助不同类型的几何故事促使学生主动探究几何基础知识。其次，通过图片与视频让对几何图形有了全面的了解后，学生还需要根据几何基础知识主动探索线段、射线与直线的关系，详细分解几何图形中的各项要素，精准规范出上述内容的具体关系，增进对几何图形的了解程度。最后，在全面了解了几何图形中线段、射线与直线的内在关系后，教师引导学生设计制作一个长方形物体，将上述几何基础知

识展现在物体制作中。学生借助信息技术平台详细分解长方体的基础要素，明确长方体内部构成，确保该类知识运用效果。

(四)科学设计教学方案

为确保数学课堂教学质量，教师要在日常教学中对课堂教学过程进行科学设计。教师应将数学课堂教学方案划分成教学前、教学中与教学后。教学前，教师要为学生设置针对性较强的预习内容。由于单元内部数学基础知识带有较强的内在联系，为学生设置预习作业时，要让学生先复习旧知识，再学习新知识，并将新知识中的疑难问题标注在课本中。课堂教学中，教师要科学设计不同类型的教学方式，并利用小组讨论等多种形式，帮助学生解决预习时存在的具体问题，提升课堂教学的有效性。授课结束后，教师要为学生设计出带有实践性质的作业，既要巩固此前学到的旧知识，还要利用作业将单元内部的新知识进行准确串联，增强数学教学效果，改善数学课堂教学状态。

例如，在教学八年级上册第十二章“全等三角形”相关内容时，教师要对课程内容进行精准设计。具体来看，学生在预习环节及时复习了第十一章“三角形”的基础知识，将三角形与全等三角形进行合理联系，初步了解判定全等三角形的方法，再根据三角形的基础知识明确角平分线性质；部分学生在预习后对某些知识点存在些许疑问，将疑问内容标注在教材中。到了数学课堂上，教师将学生分成不同小组，小组内学生根据当前已知知识点，对全等三角形中的基础知识进行全面探究，找寻出全等三角形与三角形的关系，并在讨论中解决此前预习中的各项问题。在讨论后，部分学生仍存在疑问，教师需要有针对性地解答该问题，并在课后作业中设置探究类问题，提升学生对三角形基础知识的理解程度。

(五)完善课堂评价

若想真正改善数学课堂教学质量，教师除了要全面关注教学方式与教学过程外，还要对教学课堂评价进行积极调整，完善课堂评价内容。开展课堂评价前，教师要全面设计影响课堂教学效果的指标数据，将学生的学习状态、学习态度、对不同类型知识的掌握度等都纳入课堂教学评价中。教师要全面关注学生学习过程，将影响学生学习效果的数值指标引入到教学评价系统中，为此后数学课堂教学评价的开展奠定坚实基础。教师要采用学生与学生、学生与教师互相评价的方式，小组内部学生可根据学生表现状态进行针对

性评价，教师则要关注学生在课堂中的整体表现，使该类教学评价变得更加客观。完善数学课堂教学评价还有助于提升教师教学素质，教师在整合学生的评价意见时，可发现自身在课堂中的教学优劣势，及时调整教学方法，优化教学方式，稳步提高数学课堂教学质量。

例如，在开展课堂教学评价时，教师需要科学分析影响学生课堂学习质量的要素，将课堂表现、学习状态与学习态度等都纳入教学评价中，并合理开展生生自评、生生互评与师生互评等。小组内部学生对同伴表现进行合理评价；学生自身也在自我评价中发现自己在课堂中的不足与优势，并及时改正不足，保留优势；在师生互评中，依照教师评价精准了解到自身在课堂中的位置，确保课堂教学评价的有效性。教师利用课堂教学评价中的各项数据指标，定期整合与更新学生的课堂表现，对进步学生予以鼓励，并帮助课堂表现不理想的学生进行针对性改进，使学生优异表现带有持续性，真正提升数学课堂教学质量。

Q 结束语

综上所述，提升数学课堂教学质量的关键为转变教学观念，将学生当成课堂主体，为学生提供不同类型的教学资源。初中阶段的数学知识带有极强的基础性，要采用合适的教学方法提升学生课堂参与度，吸引学生主动学习更多数学知识，改善教学效果，使数学课堂教学形式更具可操作性。

参考文献

- [1]林锦火.创新教学方法丰富初中数学课堂浅谈[J].读写算,2022(33):16-18.
- [2]韩等贵.“双减”背景下初中数学课堂教学的创新策略探索[J].智力,2022(32):100-103.
- [3]李光明.数学文化视域下的初中数学教学研究[J].学周刊,2022(31):67-69.
- [4]朱德锋.探析优化初中数学教学的有效途径[J].数理天地(初中版),2022(20):26-28.
- [5]于国玲.问题导学法在初中数学教学中的应用分析[J].学苑教育,2022(28):34-36.

作者简介:

李艳丽(1984—),女,壮族,广西来宾人,本科,一级教师,柳州市第十九中学,研究方向:初中数学教学。