

云端漫步 数学花来

——赣教云教学通 2.0 在初中数学概念教学中的应用

谢景云

江西省定南县第三中学

摘要:在信息化时代,教育技术的改革与创新正以前所未有的速度推动传统课堂教学模式的变革。初中数学作为基础教育的重要学科,其概念教学的有效性与趣味性将直接关系到学生对数学学科的兴趣与后续学习的动力,赣教云教学通 2.0 的出现为教师教学实施带来革命性的变化。因此教师在数学概念教学中需要深入研究并探讨赣教云教学通 2.0 在数学概念教学中应用的策略,通过这一教学平台来解决学生学习中存在的各种问题,实现教与学的无缝对接。本篇文章将从赣教云教学通 2.0 的概述、在初中数学概念教学中应用的意义及应用的策略这三个方面入手进行具体阐述,以此来增强学生对于数学概念的理解和掌握,为初中数学教学的实施注入新的活力。

关键词:初中数学教学;概念教学;赣教云教学通 2.0;应用策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2025.01.209

引言

传统的初中数学教学往往依赖于黑板、粉笔和教科书,难以将原本抽象的数学概念以生动形象的方式呈现给学生,最终导致学生学习兴趣不高、理解困难等。而赣教云教学通 2.0 在数学概念教学中的应用不仅能够丰富课堂教学资源,例如电子课本、教学课件及习题库等,同时还具备强大的互动功能以及个性化教学能力,通过这一平台能够构建高效的师生互动模式,将原本抽象的数学概念以动画与视频的形式呈现,以此来帮助学生更好地理解 and 掌握,助力初中数学教学工作高质量开展。

一、赣教云教学通 2.0 的概述

赣教云教学通 2.0 是专门为教师、学生和家打造的一个综合服务平台,这一平台基于互联网+的思维方式和大数据等新一代信息技术,以此来实现教学决策的数据化、评价反馈的及时化、交流互动的立体化及资源推送的智能化^[1]。赣教云教学通 2.0 平台具备下述特点,首先为智能高效,这一平台主要通过运用大数据以及云计算技术来实现教学资源的精准推送及智能分析,如此将有助于帮助教师更好地了解学生学习情况并制定针对性教学方案;其次为全面覆盖,这一智能化教学平台能够覆盖课前备课、课中授课、课后作业以及反馈等多个教学场景,以此来提供全方位的教学支持;此外还具备资源丰富特点,赣教云教学通 2.0 平台能够基于知识图谱的构建,提供与教材内容相匹配的全学科以及全学段体系化的教学资源;最后具有互动性强的特点,主要是指这一教学平台支持在线互动以及及时反馈,有助于增强教师与学生之间的交流与互动,以此来提高教学的

质量与效率。赣教云教学通 2.0 广泛应用于各类学校中,覆盖多个学科的内容,可以帮助教师进行教学设计、课堂管理及学生评价,同时也可以帮助学生更加高效完成知识的理解和掌握。这一教学平台自推出以来受到广大教师、学生与家长的好评,同时为教育事业的发展提供了有力的支撑。

二、赣教云教学通 2.0 在初中数学概念教学中应用的意义

(一)有助于提高课堂教学效率

在传统的课堂教学模式中,初中数学概念往往会通过板书以及口头讲解的方式来进行知识的传授,但事实上这一教学方法的应用会受限于时间以及空间的限制,难以全方面呈现出概念的内涵以及外延。赣教云教学通 2.0 平台主要通过多媒体以及互动技术将原本抽象的数学概念通过动画与图像的形式直观呈现,以此来帮助学生从多个角度出发深度理解数学概念。同时此平台提供了丰富的课堂教学资源以及智能推送功能,可以结合学生学习进度以及知识理解能力提供个性化的学习路径与资源,以促使数学教学更加精准,有效提高数学概念教学的质量与效率。

(二)有助于增强学生学习兴趣

数学这一学科作为一门逻辑性相对较强的学科,对于部分学生来说可能会存在枯燥乏味的情况,并逐渐丧失知识学习的热情。而赣教云教学通 2.0 的引入可以有效避免这一情况的出现,通过结合教学内容引入互动游戏以及在线测试等趣味性较强的学习方式,可有效激发学生兴趣及好奇心。当然学生在此平台中还可以通

过积极主动参与各类互动游戏，例如问题抢答以及小组讨论等来调动学习的热情。对于初中生来说，这种互动式的教学方式不仅能够有效提高课堂教学活动的参与度，还有助于实现自主学习能力和团队合作精神培养的教学目标。

（三）有助于实现教育资源共享

在传统的教学模式中，由于受到地域以及师资等资源的差异，不同的学校以及班级的教学质量可能会存在相对较大的差异。然而赣教云教学通 2.0 平台可以有效避免这一情况的出现，通过构建云端教学平台以此来实现教育资源的数字化以及共享化^[2]。在此背景之下，优质的课堂教学资源将不再受到地域的限制，而是可以覆盖到更多的学校以及学生。同时此平台还提供了在线答疑以及及时反馈的功能，能够使得学生在学习中随时随地地获得教师的帮助和指导。这种教学模式的引入可以有效缩小教育之间的差距、促进教育公平，以确保每一位学生都能够享受优质的教育资源。

三、赣教云教学通 2.0 在初中数学概念教学中应用的策略

（一）利用多媒体教学资源直观展示概念

概念的理解是学生数学知识学习的基础，但由于数学概念往往具有高度的抽象性以及逻辑性，使得部分学生总是难以直接理解和把握，此时多媒体教学资源的引入便显得尤为重要。赣教云教学通 2.0 平台以其丰富的多媒体资源库为教师教学实施提供有力的工具，可通过动画、视频与图片等形式多媒体资源，将抽象的概念转化为生动具体的形象，从而降低学生知识理解难度、提高学生学习效果。

例如在学习“角”这一概念时，如果运用传统教师口头描述与黑板简单绘画的方式来完成知识的讲解，那么将很难让学生全面深入地理解角的本质。因此教师在课堂上可借助赣教云教学通 2.0 平台，尝试应用下述的步骤来直观展示角的概念。首先可以通过平台中的动画资源来呈现动态的角的形成过程，在此动画中，两条射线从一个共同的端点出发，随着两者之间的夹角逐渐变化而形成一个动态的角。这种直观展示的方式能够让学生清晰地看到角是由两条直线及其夹角所构成的，以此来帮助学生建立起对角的初步认知。教师接下来可以利用平台中的图片资源来呈现不同类型的角例，如直角、钝角与锐角等，通过引导学生对比这些角的图形特征，将有助于帮助学生直观地理解不同类型的角的区别与联系，进而掌握角的分类方法。为了让学生理解角在现实生活

中的应用价值，教师可尝试借助平台中的图片或视频资源呈现与角相关的生活实例，例如展示房屋的结构图、家具的设计图等，这些实际案例不仅能够有效激发学生学习兴趣，还能够帮助学生将所学的知识与实际生活联系起来，增强学生学习的实用性与趣味性。总之通过赣教云教学通 2.0 平台中的多媒体展示功能能够将原本抽象且复杂的概念转化为生动、具体的形象，从而帮助学生更好理解和掌握理论知识，有效提高学生学习的积极性和参与度。

（二）利用互动功能增强学生课堂参与度

互动式课堂教学的重要环节，可以有效激发学生学习兴趣、提高学生课堂参与度。赣教云教学通 2.0 教学平台提供了多种教学互动功能，例如在线投票、抢答以及小组讨论等，这些功能的应用能够促使学生积极参与课堂教学活动中，主动思考并探究以此来加深知识的理解与掌握。

例如在学习“全等三角形”这一概念时，针对全等三角形的判定条件，教师在课堂上可注重充分发挥赣教云教学通 2.0 平台的互动功能。首先可以通过平台的白板工具来绘制几组形状不同的三角形，并且能够在此基础之上标注出这些三角形的边和角。教师接下来可以利用平台的标注以及拖拽等功能，动态展示如何通过移动旋转或者翻转三角形等方式来验证是否全等，这种直观演示的方式将有助于帮助学生理解并掌握全等三角形的判定条件。为了进一步增强学生的课堂参与度，在此环节可结合教学内容设计一系列互动题目，就比方说可以利用平台的在线投票功能，让学生针对某一组三角形进行投票，判断这一组三角形是否全等并说明理由^[3]。系统在投票结束后可以实时展示投票的结果，并允许学生查看其他学生的答案以及理由。这种互动方式不仅能够促使学生积极主动参与到课堂讨论中，还可以促进学生之间的交流以及思考。教师在课程结束前可以利用赣教云教学通 2.0 平台中的小组讨论功能，组织学生以小组的形式进行总结及反思。各小组学生在此环节可以围绕今天学到了什么？有哪些疑问？如何应用所学的知识来解决实际问题？等问题展开分析及讨论，可以分享自己的心得体会以及困惑，相互帮助解答学习过程中存在的问题，从而提高学生对于全等三角形概念的理解和掌握，还有助于培养学生形成良好的自主学习能力及团队合作能力。

（三）利用数据分析功能实现个性化教学

每一个学生都是独一无二的个体，在学习需求以及

学习进度等方面存在明显差异，传统统一教学的方式无法满足学生个性化发展需求，因此教师需要积极主动完成教学模式的改革与优化。赣教云教学通 2.0 平台可以通过数据分析技术实时收集学生学习数据，分析学生学习的情况及问题所在，从而为教师提供个性化的教学建议，为提高学生学习质量与效率打下坚实基础。

例如在学习“二次函数”这一概念时，教师在讲解之初可以借助赣教云教学通 2.0 平台布置一系列预习任务以及基础测试，内容主要涵盖二次函数的基本概念、图像特征以及性质应用等多个方面，旨在全面了解学生初始学习的状态。此平台能够通过智能算法自动收集并整理学生答题的数据，包括每一道题的答题时间、答案选择以及错误率等详细的信息。这一平台在收集到数据后会立即进行深度分析并生成个性化的学习报告，这些报告不仅能够直观地呈现出学生的整体学习状况，例如平均分以及排名等，更为重要的是可以精准地指出学生在哪些具体的知识点上存在困惑，就比方说对于二次函数开口方向以及顶点坐标的理解不够深入，又或者是在实际问题的分析与解决时很难建立起二次函数模型等。教师通过这些详细的分析能够快速定位每一个学生在学习中的短板及潜在问题，并基于数据分析的结果开始实施个性化教学计划^[4]。例如在面对基础相对薄弱的学生时，可注重为其提供一些额外的辅导材料以及练习题等，以此来帮助学生巩固基础知识；在面对理解能力较强但容易出现错误的学生时，教师则可以选择设计更具挑战性的题目来激发学生探究欲望。个性化教学并非一成不变的，而是需要通过定期的检测与评估来了解学生学习进展和变化，一旦发现学生的学习状态出现波动或者出现新的学习难点时，需要立即调整教学策略以确保教学效果的最大化，并为学生今后知识的学习与发展打下坚实基础。

（四）利用相关教学应用来拓展学习空间

教学应用是赣教云教学通 2.0 平台的重要组成部分，在初中数学概念教学中的应用能够为学生提供更加丰富多样的学习方法以及资源。也就是说学生通过教学应用可以随时随地展开知识的学习与探究，以此来拓展学生学习的空间与时间，最终培养学生形成良好的创新能力及综合素养。

例如在学习“平面直角坐标系”这一概念时，教师便可以推荐学生尝试应用赣教云教学通 2.0 平台中的相关教学应用来展开知识的学习与探究，这些应用通常包

括丰富的互动练习、模拟实验以及拓展阅读等，使得学生知识学习的过程变得更加生动有趣。例如在“坐标探秘”这一应用中，学生可以通过 3D 动画模拟坐标系的构建过程，以确保学生从不同的角度出发观察和理解坐标系的构造原理，极大地增强学生学习的直观性以及沉浸感。还有一些应用注重学生动手实践能力的培养，学生在此应用中可以通过触摸屏或者鼠标在虚拟的坐标系中绘制点、线、面等图形，并在此基础之上实时地看到这些图形在坐标系中的位置变化。更为重要的是此应用还能够为学生提供图形属性计算的功能，也就是说学生只需要简单操作，便可以立即获得图形的面积及周长等关键数据^[5]。这种动手实践的方式不仅能够帮助学生直观理解平面直角坐标系的概念和应用，还有助于培养学生空间想象能力与计算能力。除了基础的互动练习之外，教学应用之中还设置了丰富的拓展阅读板块，这一板块主要围绕坐标系这一主题广泛搜集与实际生活密切相关的应用案例。例如地图制作、建筑设计以及航空航天等领域的应用。学生通过阅读这些案例不仅能够了解坐标系在各个领域中的重要作用，还能够深刻体会数学知识与实际生活的紧密联系，拓展学生知识视野的基础上促进其获得全面发展。

结语

总而言之，赣教云教学通 2.0 平台能够为传统教学模式注入新的活力与可能性，教师通过此平台能够利用多样化的教学资源、互动式的练习以及个性化学习路径的规划等，极大地提高学生学习兴趣以及效率，增强自主学习能力及问题解决能力，以此来促进学生获得全方面发展。因此在今后的教学过程中需要积极主动推广并应用这一教学平台，为初中数学教育的实施带来更多的创新与活力。

参考文献

- [1] 张为有. 论概念图下的初中数学复习教学[J]. 求知导刊, 2020, (52): 59-60.
- [2] 胡少华. 初中数学概念教学中的“变式教学”方案探究[J]. 数学学习与研究, 2020, (28): 119-120.
- [3] 刘丽华. 数学理解在初中数学概念教学中的运用[J]. 数理化解题研究, 2020, (35): 22-23.
- [4] 王仁飞. 掌握数学殿堂的钥匙——例谈初中数学概念教学[J]. 数理化解题研究, 2020, (35): 27-28.
- [5] 顾德良. 初中数学概念教学的策略探究[J]. 理科爱好者(教育教学), 2020, (06): 96-97.