

基于微课的初中数学复习策略探究

程玉林

(甘肃省定西市陇西县首阳第二小学, 甘肃 定西 743000)

摘要: 微课都知道是以视频为载体将课堂教学过程中的重点难点进行的分析记录, 那么在初中生数学复习阶段, 要想让微课发挥其育人的价值功效, 我们不仅要深入学情探究还要展开教情的优化, 在教与学的创新中使得学生会学习, 帮助学生形成良好的学习习惯, 让学生在数学复习积极性的调动中得到知识体系的建构, 最终帮助学生掌握数学思想与学习方法。

关键词: 微课; 初中数学; 复习策略

一、运用微课教学, 优化数学知识板块激发学生的复习兴趣

微课有着时间段内容精的特性, 它不仅具有较强的灵活性也可以结合学生的学习状况进行资源的配置, 对学生数学学习自信心的培养有着重要的引导作用, 这也就说明, 当我们在进行数学复习教学的时候, 不仅要对学生知识进行总结分析, 同时还要结合学生的学习情况, 在整体知识的把握中为学生制定层次性的学习目标, 使得每一个学生都能得到数学知识结构的建设, 从而满足学生的发展需求。

例如, 在复习《一元一次方程》这一数学内容的时候, 我们可以利用微课为学生制定基础板块和提升板块, 让学生结合自己的学习状况进行自主选择, 这样既不会增加学生的学习负担又可以使得学生得到自主学习动力的提升, 为此, 在基础板块, 我们可以就一元一次方程的概念、等量关系等进行解析, 在提升板块, 我们可以就一元一次方程的求解步骤以及解的检验进行强化训练, 通过这一复习板块的设置使得学生对自己的学习情况有一个清楚的认识, 在层次性复习的过程中夯实学生的基础知识, 实现学生复习兴趣的激发, 让每一个学生都能在数学复习的过程中得到数学能力的提升, 通过微课复习教学的融合实现数学资源的优化配置, 让复习更加高效。

二、利用微课教学, 在思维导图中精准化学生复习目标

对于数学的学习而言, 本身就需要学生具备一定的思维能力, 那么, 在复习阶段要想让学生得到数学知识的全面掌握, 得到数学能力的全面提升, 学生数学复习目标的设置是基础所在。因此, 当我们在运用微课教学的时候, 基础知识的凝练是前提所在, 为学生学地轻松学的有效, 我们可以充分利用微课课件进行思维导图的设计, 在知识点的连接与延伸中实现学生复习目标的设置, 让学生寻找到科学化的学习方法。例如, 在复习《全等三角形》这一数学内容的时候, 我们可以利用微课教学为学生制作这一数学知识点的思维导图, 在思维导图的引导中让学生找准复习方向, 好比:



通过微课教学与思维导图的引导使得学生的数学复习方向有一个精准化的目标设置, 从而使得学生在科学化的引导中得到学习内容的指导, 最终达到学生数学复习方法的优化, 让学生会学、乐学。

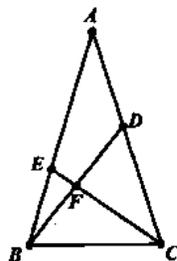
三、巧用微课教学, 深化解题思路强化学生数学思想

在数学复习中, 我们要善于发挥微课教学的应用价值, 让学

生在微课的自主复习中得到数学思想的优化, 从而使得学生在复习结束后能够等到数学能力的提升, 在促使学生自主学习的过程中强化学生的数学思维能力。

例如, 在复习《相似三角形》这一数学内容时, 我们可以微课教学为学生展开解题思路的优化, 如这样一道题型: 在 $\triangle ABC$ 中, $AB=AC$, E 、 D 分别在 AB 、 AD 上, 并且 $AE=CD$, BD 与 CE 相交于点 F , F 为 BD 的中点, 求 $\frac{AE}{AD}$ 的值。

在复习这一知识的时候, 为实现学生数学思想的优化, 我们可以在图形的结合中为学生进行数与形的转化, 从而使得这一解题思路得到优化, 实现学生多角度思考问题能力的培养。好比, 在微课课件中我们可以为学生提供这样的解题思路:



1. 过点 E 作 $EG \parallel BE$ 交 AC 于 G , 设 $AE=a$, $BE=1$, 由

$\triangle AEG \sim \triangle ABD$ 、 $\triangle CFG \sim \triangle CEG$ 展开解题求证。

2. 过点 F 作 $FH \parallel AB$ 交 AC 于 H , 设 $AE=a$, $BE=1$, 由 $\triangle CGH \sim \triangle CEA$ 展开解题求证。

3. 延长 CF 到 I 使得 $CE=IF$ 连接 IB 、 ID , 由于 $FB=FD$ 故四边形 $IBCD$ 为平行四边形, 设 $AE=a$, $BE=1$, 由 $\triangle BIE \sim \triangle ACE$ 展开解题求证。

4. 过点 D 作 $DJ \parallel AB$ 交 EC 于 J , 由 $\triangle CDJ \sim \triangle CAE$ 展开解题求证。

通过解题思路的指导使得学生在数形结合思想的优化中得到一题多解能力的提升, 从而使得学生的数学复习更加的高效, 在微课教学的指引中强化学生的数学能力, 让习题分析中锻炼学生数学知识的应用能力, 从而促使学生在数学复习中得到综合素质的全面提升。

四、结语

总而言之, 对于微课下初中数学复习教学而言, 我们不仅要立足学情教育, 还要创新教与学的格局发展, 在数学教材分析、知识引导、思想深化中使得学生掌握复习方法, 让学生得到复习水平、复习质量的共同提升。通过微课教学的灵活运用使得学生在有序的知识复习中进行数学知识结构重组, 从而强化学生的数学能力, 提高教师的复习效率。

参考文献:

[1] 刘勇余. 基于微课的初中数学复习策略探究分析 [J]. 中学课程资源, 2018 (6).

[2] 闫磊. 基于微课的初中数学复习课的教学研究 [J]. 数理化解题研究, 2018 (17).