

巧用思维导图教学 提升初中数学复习课效率

凌建民

江西省赣州市厚德外国语学校

[摘要]随着目前我国经济水平的飞速发展,社会形态也开始出现非常明显的转变,为了让社会需求获得更加充分的满足,教学也开始进行非常有效的改革,改革之后教学开展的过程中出现很多全新的初中数学教学方法,在讲台上发挥非常明显的教育作用,初中阶段的数学课堂教学开展过程中,思维导图的应用也给教师的课堂教学效率带来更加明显的提升,同时也可以让学生们知识之外的各种核心技能获得有效培养。本文就从几个不同的角度出发,探究应该如何更加有效的应用思维导图提高初中数学教学的教学效率,希望可以给思维导图在初中数学教学开展过程中的教学质量带来更加显著地提高,满足学生们的数学知识学习需求

[关键词]思维导图; 初中数学; 复习效率

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.1429

思维导图作为一种表达发散性思维的优秀教学工具,也是一种非常高质量的有效图形思维工具,对于学生们在初中阶段的数学知识内容学习以及复习来说有着非常明显的帮助,思维导图非常的简单,但是又有着非常明显的教学效果,作为一种思维工具来说,实用性非常的强,实际的课堂教学开展过程中思维导图可以通过点线结合的方式进行树状图形式的构建,让教师的课堂教学提高获得更加明显的帮助。初中数学课堂教学开展过程中,学生们在进行数学知识复习阶段已经完成了知识内容的学习,不需要教师进行各种数学知识点的详细讲解,需要教师使用更加优秀的教学手段来提高学生们知识学习的系统性,建立一个更加完整的数学知识体系,思维导图知识网恰好可以让教师更加系统的完成数学教学,所以初中数学教学开展过程中思维导图教学模式非常的受欢迎。

一、初中数学教学开展过程中复习教学的教学现状

(一) 课堂教学方式非常的传统

随着科学技术的发展和进步,信息化技术以及互联网+技术开始迅速地进入到学生们的实际生活当中,已经成为我们日常生活当中必不可少的一个组成环节,让社会的前进获得非常迅速的推动,在科学技术的帮助之下社会也在不断地发生改变,在就业领域当中,人才的定义不仅仅是单纯的依赖各种专业的教育技术,在社会发展背景当中,人才需要拥有除了基础知识之外的各种核心技能,包括创新能力、自主学习能力以及终身的知识学习能力等等。在社会形态不断发生改变的背景当中,课堂教学也可以更加清晰的明确培养未来社会人才所需要的基础,在教学开展的过程中教师一定要做到跟上时代的变化和发展,开展更加高质量的课堂教学改革。教学改革之后,教育系统也更加注重素质教育,希望在日常的课堂教学开展过程中,可以使用更加优秀的课堂教学手段培养学生们的综合素养,让学生们更加迅速地适应社会发展。但是理想和现实之间存在非常明显的差异,传统的课堂教学已经根深蒂固,很难在短时间内获得改变,所以教师一定要不断地进行课堂教学改革,这样才能够让课前预习、课堂教学和课后复习都获得更加明显的改变,教师在开展教

学的过程中也不能一直忽略教学研究的重要性,给学生们的知识学习效率提高带来更加明显的帮助。

(二) 复习课堂教学没有得到充分的关注

传统的初中数学课堂教学开展过程中,为了保证学生们拥有更加充分的时间开展系统性特征更加明显的知识复习,教师在开展教学阶段就应该对于单元复习给予更加充分的关注,目前大部分的教师都没有注重单元复习的重要性,这也是目前初中复习教学的一种主要现状。初中阶段的知识学习过程中,学生们已经不再是像一个小学生一样,不再需要接受各种考核就可以接受各种高质量的教育。初中阶段的学生们已经开始需要去面对社会当中的各种优胜劣汰。在我国的全 国高等学校招生工作会议恢复中断了十年之久的高考之后,高等教育的入学门槛在不断地拓展,给了很多人深造和发展的机会,但是同时也决定着在未来很长的一段时间当中,我国的教育都很难摆脱应试教育体制的限制。即便在目前非常注重课堂教学改革的现在,应试教育依然是教育开展过程中的主流,在整个课堂教学开展过程中发挥着非常重要的教育作用。教学开展的过程中,教师一直都非常的关心学生们是否能够获得更高的考试分数,能不能进入到重点高中深造,日常的课堂教学开展过程中,教师一直追求课堂教学的进度,留给学生们更加丰富的复习时间,但是却没有对于单元复习这个环节当中的知识内容梳理给予充分的关注,这就导致学生们没有时间也没有机会开展单元化的初中数学知识复习。对于综合练习来说,教师大部分的时候也是让学生们去做题,尽量保证学生们拥有优秀的答题能力,忽略复习过程中训练学生个人能力的主要目标。

二、如何巧妙地应用思维导图教学方式提高初中数学复习效率

(一) 找到教学支点进行知识系统的构建

面对目前初中阶段的数学知识学习实际情况,初中复习教学开展过程中,教师需要思考如何进行巧妙地思维导图教学方式应用,来提高数学复习教学的教学效率。教师可以从思维导图当中找到知识网的支点,构建优秀的知识系统。例如教师在引导学生进行二次函数这部分知识内容学习的过

程中,教师就应该学会使用函数观点进行二次函数的观察,其次进行二次函数性质的学习,之后从实际的教学问题出发带领学生们学习二次函数。在复习本章知识内容的时候,教师首先可以进行知识点的梳理,在梳理知识点的过程中,教师就可以完全的带领学生们使用思维导图来梳理知识,提高学生们的复习效率。在复习的过程中,学生们会使用二次函数概念复习、表达式、图像、待定系数法解二次函数解析式等等方式。所以教师在使用思维导图引导学生们复习的过程中,教师就可以在黑板上面绘制思维导图,教师可以从二次函数出发不断地向外延伸,在延伸的过程中将二次函数概念复习、表达式、图像、待定系数法解二次函数解析式等内容当成是分支当中的中心,之后教师就可以画出一个大框之后继续进行分支,教师在再一次分支的过程中,可以从知识内容的本身出发,例如教师在引导学生们学习和二次函数图像有关的内容的时候,就可以进行缩小版二次函数图像的绘制,或者是在进行二次函数思维导图绘制过程中,单纯地进行二次函数知识点图像的绘制,涉及的内容部分的时候,教师就可以在思维导图之外重新深入分析。教师也可以在梳理知识的过程中让板书仅仅体现知识点本身,内容则直接使用口述的方式引导学生学习。在二次函数的其他分支上面也是同样的道理,完成一节又一节的梳理,知识梳理阶段教师也可以进行整章内容的汇总,构建优秀的二次函数网格系统,让学生们使用思维导图复习二次函数阶段也可以形成优秀的二次函数知识体系。

(二) 巧妙的使用思维导图方式强化学生们的知识记忆水平

思维导图教学巧妙应用在初中复习课堂教学的过程中,初中阶段的数学复习和日常的数学知识学习完全不同,初中阶段的数学知识复习是为了让学生们已经学习过的知识点获得更加明显的巩固和提高,在带领学生进行系统化复习阶段,尤其是初三阶段的复习阶段,包含各种不同的知识点,这个时候教师就应该注重学生们在初一学习的知识已经经过了两年,所以他们非常容易忘记自己在初一阶段所学习过的各种数学知识。这就会导致学生们在开展综合复习阶段面临非常严重的学习压力,所以复习不仅需要速度,也需要熟练度,这个时候为了缓解学生的学习压力,帮助学生们更加稳固地掌握知识内容,教师就可以在思维导图的帮助下给复习教学提供帮助。例如教师在引导学生们复习初三下学期的二次函数这部分知识的时候,因为二次函数和二次方程之间存在一定的联系,所以系统复习阶段,如果进行知识汇总,那么二次函数的复习必然会牵扯到二次方程,所以教师就可以利用思维导图将二次函数和二次方程使用相同的颜色标记出来,并在涉及这部分概念的时候,让学生们通过不同的形状开展联想。例如教师可以同时让二次函数和二次方程都标记成黄色,同时在研究二次函数性质阶段,更加积极的应用二次函数图像,或者是教师在引导学生们学习二次函数顶点

坐标的时候,通过推算就会发现二次函数的顶点坐标有属于自己的字母表达式,那么应该如何保证字母表达式的记忆不会被混淆,教师就可以在梳理思维导图的过程中,将顶点坐标从颜色到形状甚至是联想的方式,让学生们进行更加印象深刻的记忆,夸张地展示出各种表达式存在的区别,区分记忆相似表达式,在思维导图辅助学生复习记忆阶段,教师也应该利用教学演示的方式,给学生带来更加明显的复习效率培养。

(三) 锻炼学生们举一反三的能力

教师在巧妙地使用思维导图提高初中复习教学效率的过程中,复习课的预习是提高学生复习效率的主要方式,实际复习的过程中,学生们在复习的基础之上进行知识应用非常的实用,学生们学的再优秀,课听得再认真,在课后做题也会出现无效的情况。所以巧妙地利用思维导图教学提高初中复习课堂教学效率阶段,教师就应该注重积极地利用思维导图带领学生们开展课后复习,这也是提高复习教学效率的主要方式之一。例如教师在引导学生们复习二次函数这部分数学知识的时候,其中一堂课就是二次函数的实践应用,主要的复习目标就是让二次函数的学习可以将实际作用更加明显地发挥出来,那么思维导图在进行实践应用的过程中就可以拓展到各种实际的例题上面,使用各种二次函数的典型题用题型分类的方式开展思维导图的汇总和分类,通过更加规律的总结方式,帮助学生们学会如何使用自己的数学知识来举一反三,提高初中数学复习课堂教学的教学效率。

结束语

综上所述,目前的初中数学课堂教学开展过程中,巧妙的使用思维导图教学模式引导学生们进行数学知识内容的复习,是一个教育意义非常主要的教育课题之一,是所有的初中数学教师都应该进行深入研究的一个内容,教师通过对于这部分知识内容的融会贯通,可以让学生们知识学习水平获得更加显著的提升,从而在一个更加优秀的初中数学复习课堂教学之中给课堂教学效率带来更加显著的提升,同时通过学生们在课堂之中的知识学习来培养学生们的自主学习能力、举一反三能力,完成更加优秀的知识迁移,给学生们的未来发展提供更加充分的保障,打下更加坚实的基础,让整个初中阶段的数学教学课堂可以进入到一个全新的时代之中。

参考文献

- [1]钱建芬.思维导图在初中数学复习活动深度学习中的操作策略分析[J].考试周刊,2019(88):94+96.
- [2]姜宗倩.思维导图在初中数学教学的应用——以《平行四边形章末复习》一课为例[J].新课程导学,2017(17):54-55.
- [3]丁小萍.利用思维导图优化初中数学复习课的教学实践探索——以圆为例[J].数理化解题研究,2017(11):8.