

小学数学教学中有效问题情境的创设

吕晓燕

(山西省忻州市河曲县南元明德小学 山西 忻州 036500)

【摘要】小学阶段是学生进行学习的基础阶段,在这个阶段中,数学学习是学生培养数学能力的基础时期。教师在教学中如何提升学生学习的积极主动性成为小学阶段数学教学的重点。问题情境的创设为教师提供了一个良好的教学方式,在问题情境中,学生的学习兴趣得到大大提升,但在实际教学中,问题情境的具体运用还存在很多问题,需要教师进一步进行探索总结。

【关键词】小学; 数学教学; 有效问题; 情境创设

在小学数学教学中进行有效问题情境的创设,能更好地发挥学生学习的主动性、实践性、创造性。有效问题情境创设是数学学习主体的认知生发、能动选择、全员参与的过程,是引导、激励、促成学生自觉、自主、能动地进行数学认知建构的教学行为,是激发学生学习的兴趣、爱好,有效唤醒记忆中的数学知识、数学认知经验和数形表象启发数学联想的教学艺术。

1 小学数学教学中有效问题情境创设的作用

在过去的小学数学教学的过程中,大部分教师采取灌输式的教学方式,没有尊重学生的主体地位,学生被动地接受数学知识,不利于激发学生的数学学习兴趣。因此,教师在数学课堂教学的过程中创设问题情境,可以促使学生快速进入到数学情境中,并产生强烈的求知欲,活跃学生的数学思维,进而全面提升学生利用数学知识解决实际问题的能力。同时,学生在探究数学知识的过程中,还能有效地锻炼其数学思维能力,进而全面提升小学数学课堂教学效率。

2 小学数学课堂创设问题情境的基本原则

2.1 针对性

通常而言,创设问题情境主要是在开始新课教学时,通过问题情境引导学生深入学习、思考与探究新知识、新内容,并在此过程中培养学生自主学习能力。因而,所创设的问题情境需具有针对性,能够面向学生某一发展点展开,在帮助学生学习与巩固新知的同时,也能培养其良好的学习能力与素养。

2.2 层次性

与其他课程相比,数学课程本身具备较强的知识性与层次性,其是培养学生逻辑思维能力的重要学科之一。为此,在设置问题情境导学,应当充分考虑数学学科本身的特性,创设具有层次性的问题情境,逐层引导学生从低阶知识不断过渡到高阶知识的学习,层层深入,步步提升。

2.3 趣味性

前文提到,活泼好动是小学生最突出的性格特征之一,与此同时,其还存在注意力不易集中、自制能力较差等问题。对此,在开展数学问题情境教学课堂时,应当充分激发学生学习的兴趣,在问题创设过程中增加趣味性内容,以此来吸引和保持学生的学习注意力与兴趣。

3 小学数学创设问题情境的策略探讨

3.1 激发学生兴趣,创设趣味化问题情境

曾经有位著名的心理学家说过,每个人对同一事物的认知都不一样,即使是很小的差异,也会影响学生的数学学习效率。而学生对数学知识的学习兴趣,是学生有效地学习数学知识的最大动力,因此,教师可以为学生创设趣味化的问题情境,进而激发学生的数学学习兴趣,调动学生进一步探究的积极性,让学生在共同参与中积极地解决数学问题,同时在解决问题的过程中,能够有效地提升学生的数学学习能力。因此,教师在数学教学的过程中,可以结合学生的个性特点,创设趣味化的问题情境,让学生在生动有趣的情境中解决数学问题,进而提升小学数学课堂教学效率。小学生具有自觉能力较差、天性活泼好动等特点,如果教师在教学的过程中,教导内容十分的单一,那么就很容易让学生对学习失去兴趣。因此在当前,

前,需要有效地保障其教学的内容有着较强的趣味性,最好是能有一些新奇、生动的图片或者是视频。只有这样才能在教学的过程当中吸引住学生的注意力,保障学生的精力能够放在学习当中。另外,也可以在最大的限度中,保障学生在接受新知识的教学中,思维能力以及学习能力都得以有效的提升。

3.2 密切联系实际,创设生活化的问题情境

小学阶段的数学知识较为简单,且与实际联系紧密,教材中的知识点多为日常生活可见、可应用的知识,因而在创设问题情境时,则可以结合生活实际,创设富有生活化意味的问题情境,为小学数学教学内容实现生活化改造及学以致用奠定基础。特别是对学生反映较为强烈的问题,教师应当加入大量的生活化元素、案例等,结合问题实际展开讲解。在学生对该问题有所认知后,再逐层过渡到相关概念、定理、公式等的教学。例如,在教学三角形面积这一知识点时,学生由于初次接触此类问题,且对三角形相关概念、知识等认识模糊,因而在学习中存在一定的畏难心理。此时,教师可以通过导入学生所熟悉的生活化例子进行教学,如三角形的红领巾、自行车的三脚架等,以此类生活元素作为切入点,加强学生对三角形的感性认知,再逐层递进到对三角形面积的求解。

3.3 按照学生能力的不同,开展不同的情境问题

数学是一门逻辑性较强的学科,因此需要学生有较好的逻辑性以及思维能力,一个数学知识点能够延伸出多个不同的问题以及知识层。那么在当前,要让学生学习初级数学,不单单是为了给学生打下良好的基础,并且也是在一定的程度上提高学生的思维能力以及逻辑能力。我们可以发现,在教学的过程当中,往往可以通过对一个知识点的教学,让学生将学习延伸到其他知识当中,这样的一种教学方式可以大大地增加学生的知识面,并且提高课堂教学的效率。另外,也可以按照学生自身不同的学习能力来设置不同的情境问题,从而使学生在课堂当中,可以自行地发挥出学习的能力,在教学中能够获取快乐。

3.4 把握自主创设的尺度

在优化问题情境创设时,数学知识的重组、改造和丰富,不能超越学生自身的知识基础、实际能力和思维发展状况;它必须与学生自身发展的水平相适应,同时又必须让学生在原有的基础上适时、适度获得有效的发展。

4 结论

综上所述,在小学数学学科教学中,问题情境教学是一种较为高效的教学方式。在应用该方式开展实际教学中,要确保问题情境创设的有效性,依据问题情境教学的针对性、层次性、趣味性的原则,采取恰当可行的应用策略,来保障问题情境教学课堂的教学质量和效率,并在教学数学基础知识的同时,也能有效培养与提高学生的综合能力,为其日后的学习、发展奠定坚实的基础。

参考文献

- [1]林丽锦.小学数学教学中创设有效问题情境的策略研究[J].新课程(小学),2016(9).
- [2]李珂菲.小学数学教学中创设有效问题情境的策略研究[J].课程教育研究,2019(49):150-151.

思维导图在初中政治复习课中的应用

马运霞

(山西省运城市铁路中学 山西 运城 044000)

【摘要】思维导图作为一种思维工具是由英国学者东尼博赞于20世纪60年代提出的,它能运用简单的文字图像和线条实现信息的有效加工;它具有形象性的图片和直观性的结构能实现知识的可视化,有利于人们对信息的理解;同时它能帮助人们运用联想和想象培养发散思维和聚合思维,增强思维的逻辑性。加强思维导图在初中政治复习课中的应用,对于教师教学和学生学习都有重要意义。在教学的实践中,越发觉得思维导图的威力大,越发觉得自己没好好利用它,越是激发自己在日后的教研中探究它。

【关键词】思维导图; 政治; 复习课

1 导言

初中复习课是根据学生的认知特点和规律,在学习的某一阶段,以巩固、梳理已学知识、技能,促进知识系统化,提高学生运用所学知识解决问题的能力为主要任务的一种课型,其功能在于巩固梳理已学知识、技能,发现不同学生已有的知识水平,并在此基础上查漏补缺,促进知识的系统化,发展学生的思维能力,最后提高实践应用能力。随着思维导图在实际中的应用不断发展,有关思维导图的相关研究也进一步深入,思维导图也逐渐作为一种教学模式被广大师生应用于实际中。

2 思维导图将知识简易化、条理化、逻辑化,提高复习效率

2.1 考纲能力

再认、再现和理解能力。能够用简洁的语言描述法律和国情教育所涉及的基本概念和基本观点。获取、解读(搜集、处理)信息的能力。能够从题目的文字表述中获取文字语言形式的信息。能够快速、全面、准确地获取以图、表等形式表达的

信息。能够准确和完整地理解并整合所获取的上述信息。

调动、运用知识的能力。能够根据从题目获取和解读的试题信息,有针对性地调动掌握基本的法律和国情教育等方面的知识,并运用这些知识做出必要的判断和辨别是非。能够调动和运用自主学习过程中获得的重大时事和相关信息等。能够展现出检索和选用自己“知识库”中有用知识、基础技能的能力。

论证、探究问题能力。能够调动和运用相关知识和技能,发现或者提出科学的、或有创新意识,或有一定意义的问题。能够综合使用题目提供的信息、课堂学习或自主学习获得的知识、方法,提出充足必要的论据,论证、探究和讨论问题,得出恰如其分的结论。能用顺畅的语言、清晰的层次、正确的逻辑关系,表达出论证、探究的过程和结果。

2.2 以思维导图之利器来善其事

学生对此大段内容很容易失去耐性,而且模糊凌乱,如何让学生一目了然了