

缚在课本上,这样才能够真正地提高课堂质量。因此教师要学会将教材内容与课外拓展的知识结合起来,相得益彰。

二、老师要先培养自身的创新意识

在教学的整个过程中,学生是教学的主体,老师是学生的引领者,因此,想要从根本上培养初中生语文学习的创新性,首先老师要从自身入手,培养自身的创新意识。只有教师具备创新意识,在教学的过程中才会尝试创新教学方式,有效地将创新与教学融合。

首先,老师要创新自己的教学观念。实际上在当前时代的教学中,传统教学观念的影响依旧非常深厚,在课堂上老师容易忽视学生的主体地位,降低学生的课堂参与度,从而导致学生产生厌学心理,降低学习积极性。此外,应试教育的观念导致了大多数老师将考试成绩作为衡量教学效果和学生学习情况的唯一标准。因此,老师在创新教学方法之前,要先创新自己的教学观念和理念,要突出学生在课堂上的主体地位,注重学生内在素质和能力的培养,例如在《鱼我所欲也》的教学中,老师要注重的不仅是这一篇文章的教学,而是要通过这一篇文章的教学为学生积累文言文学习的功底,培养学生举一反三的能力,从根本上提高初中生语文学习的综合能力。

三、设置课堂提问

提问是教育教学过程中的重要环节,可以有效启发学生的思维,促进学生的主动学习和探究,避免学生陷入被动接受的误区当中。所以,初中语文老师需要改革灌输式的教学方式和手段,而是要关注、重视并提出课堂提问环节,尝试从语文教材课本中的重难点知识中进行提炼,设计出启发性、开放性的语文问题,并选择适当的时机向学生进行提问,以发挥出提问的作用,制造悬念,创设引人入胜的教学

情境,有效触发学生的求知欲望,促使学生主动发散思维展开思考、探究,深入到知识形成和发展过程中,切实提升学生学习和教师教学的效率。

例如,在教授《皇帝的新装》时,上课后,笔者先引导学生们对课文进行熟读,了解文中故事的细节,在这个过程中,笔者会给予学生们充足的时间进行阅读,感受课文结构。然后,笔者再从课文中提炼一些问题,通过问题启发学生们的思维,问题如下:全文围绕皇帝的那件“新装”写了哪几个片段?作者没有在文章结尾写骗子的结局如何,其目的是什么?提出问题后,笔者再给予学生们思考的空间,让学生们围绕课文对问题进行分析。这样,笔者通过设置课堂提问,增强了学生的思维发散。

结语

总而言之,随着时代的发展和社会的进步,教育教学包括初中语文教学都面临着全新的挑战,需要向着新的方向进行改革和前进,以更好地满足学生学习和发展的需要。所以,作为初中语文老师,我们必须紧跟教育发展和变化的步伐,树立起科学的观念和先进的思想,掌握教学的技巧,通过营造创新环境、设置课堂提问、改变教学方式、优化课堂评价等创新方法的运用,来实施语文创新教育,切实培养学生的创新意识和能力,全面提升初中语文教学的实效性,让学生获得全面且有效的发展。

参考文献

- [1] 杨虹.浅谈初中语文课堂教学的创新[N].发展导报,2017-10-24(032).
[2] 李琨.初中语文教学的技巧及创新教育分析[J].黑龙江教育学院学报,2017,36(02):68-70.

初中数学教学中学生逆向思维能力的培养

沈 坚

(江西省赣州市于都县第八中学 江西 赣州 341000)

【摘要】近年来,在当前的初中数学教学过程当中,积极有效地创新学生思维能力是推动学生教学教学的重要关键性问题。特别是在当前随着教学教学的发展趋势不断朝着轻松教学以及快乐教学的方向前进,因此如何有效地开展初中数学教学在当前是教师需要重点考虑的问题。在初中数学教学的过程当中选择较好的创新方式,能够有效地提高课堂中的教学质量,从而获取较好的教学效果。基于此,我们主要探讨了如何有效培养学生在教学中的思维能力,希望能够提供给相关从业者一些帮助。

【关键词】初中数学教学;学生逆向思维能力;培养

引言

逆向思维又被称之为反向思维,其具体的含义就是指和平时思考问题的方向相反,通过已知结果的题目,从反向去讨论得出正确的答案。教师在初中数学教学中积极注重对学生逆向思维的培养,不仅能够发展学生思维和创新力,还能够更好的帮助学生形成辩证思维,能够将同一个知识点迁移到其他问题中,学会举一反三,立足于不同的角度去找到更多的解题办法,促进数学核心素养的全方位发展。

1 什么是数学思维

所谓的数学思维便指的是人们用数学的方式以及思维习惯去认识问题并且分析和解决问题。它是一种对数学理论的概括,总结之后对其产生的本质认识。那么在当前的初中数学教学过程中,教师不单单需要教授学生理论知识,也需要重点培养学生的数学思维能力。教师可以从不同的数学问题的解答上来进行培养学生的独立思考能力,从而在主动探索当中找寻出其中的规律,进而可以使得学生会从不同的角度思考问题。因此,我们在当前的数学教学当中应当进一步加强数学思维的引导,使其能够最大限度地激发学生数学学习的兴趣以及积极性。对于如何有效提高数学思维能力的前提来讲,应当使得学生能够自己发现问题并且解决问题。在1978年发表的一份国外研究报告中,我们了解到某国的论文数量占据了世界第一,占据着世界大约40%的论文。对于这样的情况来讲,具体原因可以分析为在其院校当中教师十分鼓励学生勇敢独立的提出问题,学生能够在课堂当中勇敢地提出问题,这对思维能力来讲有着不错的推动作用。然而,在我国的教育当中,家长往往每天会关心孩子学到了什么,或者考试考了多少分,但是随着我国综合国力的提升以及教学改革的不断深入,我们国家已经开始重视学生综合能力的培养,将提高综合素质作为新世纪的发展目标。

2 初中数学教学中学生逆向思维能力的培养

2.1 掌握数学概念,培养逆向思维

初中数学教材中涉及很多的公式与概念,对于学生来说,如果一味地死记硬背不仅会降低学习效率,还容易混淆不同的概念和定义,从而对于知识点不能够深入准确的理解,相应的学习效果也得不到提升。因此,教师首先应当从数学概念着手,通过灵活的记忆,让学生熟练掌握概念公式,并达到逆向思维培养的目的。例如,关于相似三角形的定义为:对应角相等、对应边成比例的两个三角形称作相似三角形。教师可以在学生理解了该概念之后,通过练习进一步理解透彻:已知两个三角形相似,其中一个三角形的边长分别为2cm、3cm、4cm,另一个三角形的一个边长是6cm,求其另外两个边长。借助这道题,体现出学生对逆向思维的应用,已知结果两个三角形相似,三角形的边长成比例,分析能够得知该答案不是固定只有一个,而是可以获得多个答案。从而学生在解答的过程中,既形成了逆向思维,又更加深入的掌握该概念。

2.2 关注解题过程,培养逆向思维

教师不仅要关注学生解题的准确率,还要关注其解题过程,在过程中渗透对学生逆向思维能力的培养,从而帮助学生学会举一反三。由于数学本身就具有枯燥性和抽象性,在面对各个题目时,学生可能会一筹莫展、无从下手,尤其是对于题干

信息多的问题时,教师就需要引导学生提取题目中的关键信息,并采取逆向思维的形式,反过来进行思考和分析,从而让学生站在不同的角度上去思考问题,相应的思维能力也能大大提升。例如,在一元二次方程教学中,如何求解方程的根是学习的重难点内容,在实际解题过程中,教师要鼓励学生多用逆向思维。以下面一道题为例:(1)方程 $x^2-3x+1=0$ 的两个根分别是 m 、 n ,求 m^2+n^2 的值。(2)有如下两个方程 $m^2-3x+1=0$ 、 $n^2-3n+1=0$,求 m^2+n^2 的值。一般情况下,学生在解答上述两道题的时候,选择常规的方法就必须要把两个根都求出来。而运用逆向思维进行解题,就可以将两个方程联合求解,则快速准确的得出答案。

2.3 增加训练,培养学生的逆向思维能力

如果仅靠教师单方面的努力,是很难培养学生逆向思维能力的。教师必须让学生多思考、多参与,在积累和练习的过程中形成逆向思维能力。教师可以让学生将逆向思维作为解题的备选方案,当遇到问题不知如何处理时,可以尝试从逆向思维的角度解答题目。这种针对性的思维训练,能够为学生解题提供新的切入点,也是提高学生数学综合能力的有效手段。而且,学生会养成遇到学习难题时,尝试运用逆向思维加以解决的习惯。

2.4 对学生进行逆向思维拓展训练

很多初中数学知识都是逆命题,所以教师要将定理的推理过程及具体的推理方法教给学生,告知学生如何解答逆命题类的问题。在初中数学知识体系里,几何中出现逆命题的概率较高,教师要以这些几何题目为依托,培养学生的逆向思维能力。教师除了可以按照正向思维开展教学外,还要有意识地引导学生从逆命题的角度进行解答,让学生从逆向思维的思考路径进行探索,组织学生讨论。此类思维拓展活动要根据学生的年龄段,由浅入深地逐渐开展。教师每讲一道例题时,都可以让学生从逆向思维角度重新推理和验证,从而培养学生的逆向思维能力。

结语

综上所述,在初中数学教学过程中,教师要根据教学目标的调整做出与时俱进的适应性改变。教师要摒弃传统的教学理念和方法,将逆向思维教学融入数学教学过程中,帮助学生构建完善的思维体系,提高学生的逻辑思维能力和抽象思维能力。在培养学生逆向思维的过程中,教师要采取科学的教学手段,让学生在逆向思维认知和应用的过程中,掌握这门思维的技巧所在,更好地学习数学知识,并将逆向思维作为解决生活问题的一种有效策略,从而提高学生的综合素质。

参考文献

- [1] 肖媛元.初中生数学逆向思维的现状及对策研究[D].重庆师范大学,2019.
[2] 李宗双,张一博.中学数学教学中逆向思维能力的培养[J].通化师范学院学报,2018(12).
[3] 张兰云.浅析数学教学中对学生逆向思维的培养[J].中学数学,2018(17).
[4] 傅海伦,张佩雯,徐小惠.对数学逆向思维的再认识[J].教学与管理,2017(19).