

初中数学教学中有关学生自主学习能力的培养策略

涂倩玲

(江西省奉新县华林书院阳光学校 江西 宜春 330700)

[摘要] 自主学习是学生在在学习过程中表现出来的一种积极的、自觉的行为。在初中数学教育活动中,教师们需要以学生为主体,培养和帮助学生成为问题解决者、独立思考者、积极创新者和独立学习者。因此,本文将从“将数学教学实验化,提高学生自主学习兴趣”“将教学情境生活化,提高学生自主学习动力”两个角度对如何在初中数学教学中培养学生自主学习能力的策略进行了有效研究,期望对广大教师们培养学生数学自主学习能力的帮助。

[关键词] 初中数学; 教学研究; 自主能力; 培养策略

引言

在初中数学学科的教学中,教师们需要让学生们在课堂学习中,通过自我发现和合作过程真正理解和掌握数学的基本知识与重要方法^[1]。有效的数学学习活动不能仅仅依靠模仿和记忆,而是应当通过动手实践、自我探索、合作交流都能够方式引导学生获得知识、技能,并不断提高他们的数学学习能力。因此,数学的教与学不能停留在单一的被动接受和重复实践中,教师们需要注重学生的发展,不断培养与提高学生的自主学习能力,并让学生们有时间和空间充分参与数学活动,从而让学生们在自主学习的过程总。体验到学习数学带来的无穷乐趣。

一、将数学教学实验化,提高学生自主学习兴趣

在初中数学课堂教学中,许多学生会觉得数学知识枯燥无味,从而无法提起兴趣对初中数学学科开展自主学习的活动,因此,初中数学教师们需要不断创新课堂教学的方法,将数学教学实验化,把数学知识要点与相关的实验联系起来,从而不断激发学生开展数学自主学习活动的兴趣,进而提高初中学生们自主学习的能力。

例如,在有关“全等三角形SAS判定定理”知识内容的教学中,教师们就可以为学生们设计一个实验化的教学活动,让学生们提起对该部分知识内容学习的兴趣,并促使学生们能够积极思考和探索。比如,在具体的教学中,教师们可以让学生们自主对教学内容进行研究与探索,让他们对判定方法有一定的掌握。首先,教师们可以让学生们任意画一个 $\triangle ABC$,接着,再画一个 $\triangle A'B'C'$,使得 $\triangle ABC$ 与 $\triangle A'B'C'$ 满足 $\angle A = \angle A'$, $AB = A'B'$, $AC = A'C'$ 。随后,教师们就可以让学生们对这两个三角形进行观察,从而判断两个三角形是否完全重合。当学生们发现二者完全中和后,教师们就需要引导学生们对全等三角形的条件进行研究。在学生们进行研究讨论之后,教师们可以一步步的将知识点引导出来,验证学生们心中的答案,从而加深它们对该知识点的记忆。这样,在实验化的教学课堂中,学生的学习兴趣能够被激发出来,同时,学生的数学自主学习能力也会在探究实验的过程中得到提高。

二、将教学情境生活化,提高学生自主学习动力

数学情境是学生掌握知识、形成能力、培养心理素质的重要来源,也是连接现实生活与数学学习、具体问题与抽象概念的桥梁^[2]。因此,在初中数学课堂教学中,教师们就需要积极地为学生们创设有效的教学情境,让学生们在良好的教学氛围中,开展有效的学习。所以,初中数学教师们需要在教学中将教学情境

生活化,不断让学生们在生活化的教学情境中,提高自主学习的动力。从而让学生们在自主学习时参与获取知识、解决问题的过程,使他们对数学问题有深刻的认识。

例如,在生活化的课堂教学中,教师们需要通过生活中与数学知识密切相关的事物的应用,使学生认识到运用数学的价值,从而学会独立学习的能力。比如,有这样一道数学题:小明家的新房需要粉刷装修,假如雇佣5名工人,工作10天,使用某种油漆150升,花费4800元,在最后结清工钱时,小明家有三种方案进行结算。方案一:根据工作情况,每名工人30元;方案二:根据油漆成本,将油漆成本的百分之三十最为工资;方案三:根据油漆面积,每平方米12元。请问你能帮助小明选出最划算的选择吗?通过这样一个极具生活气息的数学问题的提出,学生们会有很大的动力参与到思考题目的过程中来,从而使学生自然而然地参与到教学过程中。

再例如,在教学有关“一元二次方程”的教学中,教师们就可以设计一个与现实生活相关的简单应用问题,让学生了解一元二次方程,掌握其解题方式,并在生活中得到有效应用。这样,在教学的过程中,能够十分有效的激发学生的数学知识学习的语文,促使他们在学习的过程中提出这样的疑问:什么是二次方程?一元一次方程和一元二次方程有什么区别?因此,初中数学教师们就可以通过一定的指导,让学生们对这几个问题进行一定的自学,从而了解二次方程和一次方程在数量、系数、方程解和表达式方面的区别。因此,初中数学教师们需要在教学课堂中,为学生们创设生活化的教学情境,提高学生在在学习数学知识的动力,促使他们的数学自主学习能力得到提高。

三、结语

总而言之,初中数学教师们需要在数学教学中培养学生的数学思维和自主探究意识,培养学生的自主探究学习能力,让学生积极探索和学习。同时,数学教师们需要认真挖掘教材并结合实际,创造性地将教材中的知识结论转化为探究性问题,从而发掘学生的自主学习的潜能,让学生经历知识形成的过程,得出结论,培养并提高自主学习能力。

参考文献

[1] 赵芳. 初中数学教学中中学生自主学习能力的培养策略探讨[J]. 新课程(中), 2014(10).

[2] 王慧汝. 初中数学教学中中学生自主学习能力的培养[J]. 考试周刊, 2015(57): 65-65.