

如何在小学数学教学中培养学生的独立思考能力

◆杨玲玲

(湖南省新化县上渡办事处前锋学校)

摘要:针对新课程改革的要求,改变传统教学中以教师为中心的“一言堂”模式,教师要以学生为主体开展教学。在学生的整个学习阶段,小学是培养学生自主意识、锻炼各种能力的重要时期,培养学生的独立思考能力则成为了教学环节中必不可少的一部分。在教学中,教师应给学生提供充裕的独立思考空间,在课堂上抓住时机适量适当的提出问题以供学生思考,精心设计练习题目以供学生课后巩固,以加强培养学生的自主思维和创造性思维能力。

关键词:自主思维;创造性思维;探究

从小学生的学习能力和认知能力来看,他们还处于初始阶段,小学的数学教学对学生的启蒙非常重要,此阶段的数学教学除了要重视培养学生的自主学习习惯外,还应充分利用数学课程的逻辑性和抽象性,有效地锻炼和提升学生自主思考分析的能力。

一、小学数学教学的现状

(一)教师缺乏对学生积极思考能力的培养

我国小学教育普遍强调教师的主导地位,注重教师在课堂上的讲解,而忽视了对学生自主思维的指导。在应试教育的背景下,很多教师在教学过程中只关注学生的成绩而不注重学生实际能力的培养,他们也不愿意去冒险尝试新的教学方法,而是墨守成规,实行“填鸭式”的教学策略。在这种教学模式下,学生对数学知识的理解往往都是通过死记硬背知识点来获得,灵活运用能力相对较差。这些都不利于学生的自主思维能力的培养。

(二)课程压力抑制了学生的独立思考能力

当今社会竞争很激烈,小学生从小就面临着巨大的学习压力。在应试教育的背景下,学生需获得高分,教师和家长也要求学生取得成绩。然而,传统的应试教育存在诸多弊端,导致学生片面追求成绩,而忽视了自身思维能力的培养。例如,许多小学生开始执行题海战术。通过机械训练来提高他们的数学成绩,学生大部分时间都在做题,没有时间独立思考,自主思维的能力发展显然会受到遏制,长期的题海战术将导致学生厌倦数学,最后对数学失去兴趣。

二、在小学数学教学中提高学生自主思维能力的对策

(一)采用新的教学方法让学生积极思考

在传统的课堂教学中,教师教授知识比较死板,课堂环境枯燥严肃,学生无法积极参与学习过程,必会出现学生上课不认真的情况,影响了学习的效果。即使学生能仔细听课,也只会记住教科书上的知识点,无法灵活地运用知识。为了改善这种状况,可采用新的教学方法,构建和谐平等的学习环境,激发学生的学习兴趣,提高学生的学习积极性,引导学生积极参与学习活动。

例如,在用字母表示数的教学中,老师举了一个例子:一辆车有四个轮子,两个灯,允许四个人坐下,要求学生继续模仿,学生1:两辆车,八个轮子,四个灯,可坐八个人;学生2:三辆车,十二个轮子,六个灯,可坐十二个人……随着汽车数量的增加,学生逐渐参与到学习实例的过程中,学习热情被激发。当老师问:当汽车的数量是100,车轮有多少,灯多少,有多少人可以坐?学生回答:400个轮子,200个灯,可容纳400人。老师再次问:如果汽车坐 $4x$ 个人……通过这种方式,学生不仅参与了学习活动,而且成为了学习的主体,热情大大提高,同时,学生的独立思考能力在一定程度上也得到了锻炼。

(二)引导学生通过生活与现实的结合独立思考

由于数学对思维逻辑和知识的连续性有一定的要求,因此它已成为许多学生所害怕的学科,学生学习的动力不足。在这一点上,我们可将数学与现实生活结合起来,让学生认识到数学的实用性和重要性,从而提高学生学习数学的兴趣和主动性。

例如,在负数的教学中,老师举了一个例子:同学小a欠了小b十元,他现在有一元钱,给小b后,还欠多少钱?学生:还欠九元钱。老师:小a后来又给了小b五元钱,现在小a还欠小

b多少元?学生:小a还欠小b四元。老师:小a最后给了小b四元,现在小a还欠多少?学生:零元,小a不欠钱。老师:在这个过程中,小a欠小b的钱可以用另一种形式来记录,第一次可记录为-9,那么怎么记录第二次小a欠钱数呢?学生:-4。老师:第三次?学生:0;通过数学与日常生活问题的有机结合,可引导学生理解和掌握数学知识,调动学生的学习积极性,有效锻炼学生的独立思考和解决问题的能力。

(三)运用合作学习的形式引导学生思考

小学教育具有一定的特色,小学生年龄小,身心发展尚不成熟。教师应根据小学生的这些特点设计教学方法,根据实际教学内容进行深入研究,全面考虑学生的学习情况,分析学生的学习水平,精心设计教学内容,适应学生的个性发展,配合教学主题。值得注意的是,教师应该在学习合作时给予学生独立思考的时间,以避免出现学生不能自主学习的现象。

例如,图形的认识,教师根据教科书的内容进行教学后,许多学生仍处于无知状态,理解不彻底。基于此,教师可设置以下问题:“我们周围的物体是你认识的图形吗?”“这与教科书知识一致?”,学生倾听问题,积极思考,再回答问题,教师以学生的答案为参数,让学生分组进行讨论。通过学生自主学习和合作学习的形式,不仅能提高学生的独立思考能力,还有使学生学到更多的图形知识,深刻理解教材。

(四)设置问题并引导学生思考

无论是传统教学模式还是新教学模式,问题教学法都是比较常见的教学方法。教师可利用问题创设问题场景,但问题的设计应该合理,能吸引学生的注意力,引导学生思考。值得注意的是,老师提出问题,应该给学生留出时间进行独立思考。学生不要急于回答,否则问题的设置就会失去原来的意义。

例如,在教授“角度的初步理解”的相关知识时,教师可使用问题教学法来引导学生思考“什么是锐角”、“什么是钝角”、“什么是直角”,让学生从问题切入,这样不仅能使学习更有条理,而且还能提高学生的独立思考能力。

三、总结

在小学数学教学中,培养学生的独立思考能力非常重要。从小培养学生的思维能力,对激发学生的创造性思维能力有很大帮助。教师应减轻学生的学业负担,营造独立思考的课堂氛围,提高学生的数学学习兴趣,激发学生独立思考的能力。促进学生综合能力的提高。

参考文献:

- [1]李萍.在小学数学教学中如何培养学生的独立思考能力浅谈[J].中华少年,2017.

