

浅议小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养

◆李 慧

(平城区第一小学 山西大同 037038)

摘要:从小学就开始就开设数学这门课程,就是为了促进小学生思维能力;学习能力等全方面的和谐发展。小学阶段的学生正处在在学习力旺盛的阶段,所以在小学数学教学中要从小学生的实际情况出发,考虑学生的身心健康。小学数学本来就是一门基础学科,逻辑思维和数学挂钩,在学生最佳的学习时间阶段科学培养学生的逻辑思维,在教学的基础上有意识的培养学生的分析、抽象、判断、运用、比较等等逻辑思维能力,为以后学生的学习思考养成良好的学习思维习惯。本文将从小学数学教学中对学生逻辑思维能力的培养方式进行探究。

关键词:小学数学; 逻辑思维能力

在小学阶段开设数学课程就是为了促进小学生思维能力、学习能力等全方面的和谐发展。根据教育改革的发展,素质教育的实施也是积极培养小学生逻辑思维能力的原因之一。在小学这个思维方式的过度阶段,根据学生的实际学习情况,对学生的教学方式方法进行适当的调整。正确引导学生进行思考问题,引导学生积极参与课堂问答,有效地培养学生的逻辑思维能力。根据教育的发展,我们数学教材的内容增加了许多实际动手操作的内容,这样的教学不仅激发了学生的数学学习兴趣,还在潜意识下培养这学生的各种思维能力。

1、培养小学生逻辑思维能力的重要性

数学是小学教学中的一门基础课程,但对于小学阶段的学生来说也是一门难学的学科,其主要原因是数学知识具有特殊性和抽象性,而小学生的思维方式主要以形象思维为主,所以学习数学给小学生的心理特征形成了极大的反差。数学教材大多以生活背景进行拟题,虽然死板,但是在运用方面又灵活多变,若是教师教学处理不好这些问题,很有可能会让学生失去学习数学的兴趣,甚至产生讨厌数学的心理,这样,学生的逻辑思维能力也就得不到锻炼,对之后的学习也失去信心。因此,在小学数学教学中,教师要针对自己的学生,有计划的对学生的逻辑思维能力进行培养。

2、耐心引导,激发学生学习兴趣

我国古代教育家孔子说过:"知之者不如好之者,好之者不如乐之者。提高学生学习自觉性和积极性最根本就是要让学生产生兴趣,当学生把学习作为一种兴趣时,学生在学习时也就不会枯燥无味、有负担的,兴趣推动学生积极主动地去思考、学习。当学生在学习数学中遇到了问题,想要突破困难,找到答案,就必须有意的思考、分析、解决,经过长期的学习积累,学生的思维能力一定会得到提升。小学生的有意注意会随着年龄的增长而发生变化,因此,教师要认真备课,努力做到课堂有趣,使学生感到要学的内容有趣,产生浓厚的学习兴趣。运用多模式的教学形式,吸引学生注意力,据研究,人只有在有意注意某个事物时,大脑皮层才会产生一个优势兴奋中心,这时人的接受能力是最强的。我们把这一点运用到数学课堂教学上,运用多模式的、有效的数学教学形式,吸引学生的注意力,提高学生的课堂参与度,就提升了学生的思维积极性。

从实际生活出发,抓住小学生的心理特点,让学生明确学习数学的价值所在。例如:在教学“按比例分配”这一内容的时候,提前让学生自行感知学习这个知识点的意义,告诉学生只有在平均分配不合理的前提之下,按比例分配这种分配公平的方式才会产生。举例:码头有2000箱货物需要甲和乙两位工人搬到指定仓库,在完成货物运输后将700元的搬运费分给甲乙两位工人,但是甲工人搬运了1200箱货物,乙搬运了800箱货物,试问将700元的搬运费平均分给甲乙两位工人合理吗?当学生对这个问题进行讨论、思考的同时便结合了思维能力,让学生明白“数学源于生活”,数学的学习能解决生活中遇到的问题。

3、在形象思维的基础上进行逻辑思维的训练

据调查研究,动作的产生是人思维最开始的阶段,这就说明从婴儿时期开始思维的方式的起源方式是具体形象思维,小学阶

段的学生的思维方式大多数都处在这个阶段,小学数学作为小学生从形象思维到逻辑思维能力转变的时期,虽然小学生已经具备了一点点逻辑思维能力,但是他们在学习数学的时候大部分还是建立在形象思维能力的基础上进行的学习,如果直接就对学生进行生硬的逻辑思维能力的训练,学生一时无法接受这种思维方式的转变,极有可能失去对数学的学习兴趣。因此,我们不能对学生将原形象思维为能力进行直接的思维转变,要根据学生实际的思维发展情况,在数学教学的时候利用教学文具和多媒体进行教学,这样可以在实际的形象思维基础上对学生进行逻辑思维的训练。

4、灵活提问,提高学生逻辑思维能力

问题的存在,才会激发人的思维能。有句话说“学起于思,思源于疑”,只有不断的思考问题,思维能力才会的到训练、提升。所以,在小学数学课堂上,教师要会设计问题,会灵活提出问题。有趣的提问能够激发学生的求知欲,调动学生的学习积极性;悬念式的提问能够促使学生深入思考,拓展学生知识领域。合理的提问能提高课堂的活跃度,激活学生的逻辑思维能力,从而提高数学课堂教学质量。

5、做好练习,强化逻辑思维

数学教育要是但单方面的接受课堂教育是很难做到只是巩固,只有在课后针对知识点进行题设练习,才能进一步加深对知识的印象,也是对学生思维的一种强化,从而达到提高教学的质量。

没有针对性的练习时无法达到逻辑思维能力的训练效果的,因此,教师要善于发现学生的问题,抓住学生在学习数学中的困难所在,在能锻炼逻辑思维的基础上开设练习,课后强化学生的逻辑思维能力。

6、根据学生个体情况进行科学逻辑思维训练

由于班级中学生学习情况存在这个体差异,教师要了解每个学生的实际数学学习情况,对不同情况的学生的教学指导进行灵活变更。教师在进行数学课堂教学的时候,要将数学具有的逻辑性解释给学生听。学生在数学知识上遇到困难的时候,耐心、细心的对学生指导,当然,教师的教学和指导方式不是单一的,而是多样的,要在了解学生的实际学习情况下对学生进行正确的指导。多鼓励学生思考问题,不局限在逻辑思维一种思维方式下思考问题,鼓励学生积极探索更多的方式解决问题。

7、结语

综上所述,在小学数学教学过程中,教师要了解自己学生的学习情况,根据情况对教学内容和方式做出适当调整。活跃课堂学习氛围,鼓励学生积极探索数学知识,提高学生的学习兴趣,有意识地培养学生的逻辑思维能力,对学生以后的知识掌握和学习都有很大的帮助。

参考文献:

- [1]乔燕. 基于微课的小学数学逻辑思维训练研究[D]. 山西师范大学, 2015.
- [2]孙延洲. 基于创新思维培养的中学数学教育研究[D]. 华中师范大学, 2012.
- [3]郭玉峰. 数学基本活动经验研究[D]. 东北师范大学, 2012.

