

浅议初中数学课堂教学

◆吴 倩

(南阳市第十三中学)

摘要:数学是人们生活、学习中必不可少的工具。它的发展与人类文化、经济、科技的发展都有着千丝万缕的联系。但是它又很抽象,不易理解,因此令学生们很挠头。其实数学的价值是多方面的,而且是多层次的,对学生以后的发展也很重要,所以在初中一定要想尽一切方法让学生学好数学。

关键词:初中;数学;教学方法

什么是数学?数学就是研究现实世界中的数量关系和空间形式的科学。虽然现在对数学的研究已经远远超出了“数”与“学”的范畴,出现了一些其他定义,但是数学首要的和基本的对象依然是数量关系和空间形式。伽利略也曾说过“大自然,这部伟大的书,是用数学语言写成的”。自然界中的所有事物都存在“数”与“形”两个侧面,因此,数学所描述的数量关系与空间形式,就自然成为物理、力学、天文、化学、生物等的重要的基础,数学为这些学科提供了描述规律的语言和探索未知世界的一种工具。比如说牛顿的万有引力定律的发现,依赖于微积分的创立,爱因斯坦的相对论则以黎曼几何为基础。

数学具有一系列的数学特征,首先是它的抽象性,这也是数学最重要的特征。数字本身就是抽象的,它舍弃了被观察对象的一切属性,只注重数量,而一个数字后面注上不同的名词它就可以代表不同的事物;然后人们为了描述现实生活中某些事物又使数字发展到文字、概念,由文字、概念再发展到函数,抽象性也在一步步加深,像点、线、圆、面等。其次,由于数学的抽象性又决定了它运用的广泛性,数学领域的规律可以适用于任何方面。一个函数既能显示出市场的行情变化,也可以揭示出投入资金与生产效率之间的运行规律。也就是说,完全不相同的问题、事情都可以用相同的数学模式解释出来,数学适用于各个领域、范畴。第三,数学研究对象的抽象性也决定了数学的演绎性,也就是逻辑推理。一句话,数学的逻辑性极强,是相当严格的,数学中的定理、公理、公式等不能仅仅靠猜测、归纳就可以最后定论,而是需要严密严格的证明过程,才能最终成立,它不像生物学上的一些问题,通过观察、推断就可以下结论,而数学不行,必须有实际的演算、逻辑推理,有理有据的证明过程,才能成为放之四海而皆准的真理。

既然数学这么重要,那我们就应该调控好课堂教学,达到对学生真正的培养目的。但是目前大多数初中数学的课堂教学还不是很乐观,主要存在这样一些问题。

首先,教师陈旧的教学理念,对课改的认识不足。这种认识上的不足主要体现在一是不接受课改意识,上课仍然是老生常谈,方式还是填鸭式,老师一言堂,对学生不敢放手;二就是表现在对课改的理念把握不准,理解上出现偏颇,以为课改的宗旨是以开放搞活课堂气氛为主,所以老师花费大量的精力在打造课堂情境上,过分的强调师生的互动,花架子有余,课堂实质性的学习内容密度不大,往往导致课堂教学任务不能完成,舍本而逐末,这些表现都是对课改的理念吃的不透,没有掌握其精髓。

其次,教学模式单一。一直以来在数学课堂上仍然是以老师讲,学生听为主要模式,学生就像一个接收器,不管能不能消化,消化多少,没得商量,只有被动接受的份,一堂课从始至终一直处于这种状态,打消了学生学习的积极性,桎梏了学生的思维。

最后,课堂教学方法不够灵活,缺乏多样性。初中学生还处于好奇好奇状态,而且思维也以直观感受为主,缺乏抽象思维,初中数学又有一定的难度,这些都需要教师适宜的教学方法的配合才能实现教学目标,而实际上我们大多数课堂上老师的教学手段都不够灵活,既没有教学情境,也不注意激发学生兴趣,更缺

少设疑启发诱导,课堂教学过程没有波动,课堂气氛沉闷,直接影响了教学效果。

总而言之,我们可以看到这样的数学课堂教学还能达到数学教育的目的,实现数学教学的意义吗?显然是不能的,那么,怎样合理的施行教学实现对学生的心智的开发,思维的形成呢?

首先,我们教师要做到转变教学观念。我们实行教育改革,其目的就是为了使学生成为课堂的主角,学习的主体,让学习真正发生在学生身上,学生只有全身心的投入到学习中,才能发现学习的乐趣,也才能真正学到知识的精髓,才能进而开发智力,形成能力,所以教师在课堂上就要时刻以学生为出发点、落脚点,接受新的教学思想,正确的组织引导学生学习。

其次,改进教学方法,促进学生知识的生成,说到教学方法,总的来说就是要变教师“主宰课堂”为教师“主导课堂”,变“注入式教学”为“启发式教学”,变“学生被动接受”为“学生主动疑问”,变引导学生“注重知识接受”为启发学生“注重知识发现”。这是总的教学指导思想,具体的教学方法我觉得可以根据课堂实际灵活运用,不过,数学课堂上不妨采用“留白”的方式,可以起到很好的培养训练学生的思维的目的。比如说,在思考处“留白”,就会给学生思考的时间与机会,学生既能对知识进行消化、吸收,同时也是对自己的思维的训练,在这一过程中,学生的理解能力、应用能力、解题能力都会得到提升,智力得到开发,我们新课标提出的自主探究的学习方式其实就是一种“留白”,给学生自我学习的空间,充分发挥学生的主体地位,是对学生的真正训练,可以很好地提高学生的各种素养;比如说在探索中“留白”,留给学生实践探索的机会。任何知识都与生活紧密相连,都来源于生活,特别是数学,联系更是广泛,教师若是能将实际问题引入到课堂,把生活和知识联系起来,引导学生自主探索、实践,不但会加深学生对知识的理解,更能拓展其思维的广度与宽度,促使其智慧火花的产生,而且这一过程又会让学生不再感觉课堂的枯燥无味,而是充满生活气息,生动有趣的,这又会刺激学生对知识更深一层的探究,这不正是我们数学课堂的真正追求吗?在自学出“留白”,让学生的大脑有充分的自由驰骋的时间与空间。现在的教材编排也是很有科学性的,其中设置了很多的自学的板块,我们可以充分加以利用,与教师布置的预习环节相结合,是学生自学的良机,我们完全可以放手大胆地让学生自学,学生可以根据自己的喜好,采取独学、对学、小组互学等方式,自由展开学习,教师就负责组织、辅助、提供帮助等职能就可。这样就可以使学生进行发散思维,可以最大限度的锻炼学生的智力、能力、逻辑思维,可以极大地提升学生的数学特质。

最后,课堂上还要构建合理的知识体系,强化学生的理解与记忆,让学生主动并准确有意识的识记、掌握知识点,这是训练学生的准确、严密、完整及有逻辑性的思维习惯,培养其科学品质。

总之,初中学生的思维还处于发展阶段,有待开发,而初中数学可以很好地完成对学生的训练,以提高其各方面的素养能力,因此,作为教师,我们一定要抓住数学的特点,调整好自己的教学思想、方法,让数学课堂发挥出它威力,去培养出更多更优秀的学生。

参考文献:

- [1]周九星.初中数学教育现状及课堂教学策略的探讨[J].学周刊,2013(34):53.
- [2]陈虹.浅谈初中数学课堂教学策略[J].读与写(教育教学刊),2013,10(02):123+266.