

如何在初中数学教学中激发学生学习兴趣

◆刘金林

(安徽省肥东县撮镇中学)

摘要:数学来源于生活,生活也离不开数学。数学问题都是数学生活化的结果,学习兴趣是最好的老师,求知欲是内在的动机。在实际的初中数学教学中,学生如果能够产生浓厚的学习兴趣,就会积极主动地学习与思考,学习效率就会事半功倍。本文谈谈如何提高初中生的数学学习兴趣。

关键词:初中;数学;兴趣

在目前的初中数学教学中,为帮助学生在考试中获取较高分数的,我们往往注重知识的传授和解题技能的训练,相对忽视了学生个人兴趣的培养。数学学习兴趣是学生数学学习的最有效的动力,兴趣可以使学生的认知处于最积极、最活跃的状态,从而注意力集中并积极地进行学习。

一个初中数学教师,课堂上怎样吸引学生,怎样激发学生的兴趣是非常重要的。教与学是师生心灵的交往,成功的教学不是靠教师单方面的传授,还需学生对它产生良好的学习兴趣。初中生意志薄弱,有意注意的能力虽然正在增强,但却不能持久,他们对自己喜欢的事、积极性高,不感兴趣的事情避而远之,受情绪影响较大,抽象思维也较差。浓厚的学习兴趣可以使人的各感官、大脑处于最活跃的状态,能够最佳地接收教学信息;浓厚的学习兴趣,能有效地诱发学习动机,促使学生自觉地集中注意力,全神贯注地投入学习活动。在教学中,我们可通过介绍我国在数学领域的卓越成就,介绍数学在生活、生产和其它科学中的广泛应用,激发学生学好数学的动机。通过设计情境,提出问题,引导学生去探索、去发现,让学生从中体验成功的喜悦和发现的快乐;运用适当的教学方法和手段引起他们的求知欲和好奇心,从而培养他们浓厚的学习兴趣。所以,教师应根据学生的现实情况设计教学,注重激发学生的学习兴趣。

一、利用学生的好奇心,激发学生的学习兴趣

初中学生还保留着一定的好奇心,利用学生的好奇心可以增强教学的趣味性,提高教学效果。

数学课因其本身的特殊性,不少学生觉得它抽象难懂,大多学生的数学成绩不好,乃是由于对数学缺乏兴趣所致。教师在教学中可根据教学内容,通过运用一些生动、形象、直观、有趣的教学手段,为学生创造运用数学的环境,引导学生动手参与、积极探讨,在学习的每一个环节中,都能感受到学习的乐趣,领悟到学习的快乐,树立起学习的信心。例如在讲几何“圆”这一章时,我是这样引入的:“大家上骑自行车,有哪些几何图形呢?”学生能很快地说出三角架是利用了三角形的稳定性。老师马上提出“为什么车轮要做成圆的呢?难道不能做成三角形、四边形……”这样让学生带着解决问题的目的来学习“圆”这一章,自然会相当投入。而当教师将同学们几乎不可思议的讨论结果公布时,同学们更是迫切希望进入新课的学习。其次,在数学教学过程中,应根据学生的特点和水平,采取适当的启发学生积极思维的的教学方法,让学生主动地去探索数学真理,培养学生学习数学的兴趣和刻苦钻研数学问题的热情和毅力。引导学生敢于和善于发现问题或提出问题,爱护、支持和鼓励学生中一切含有创造因素的思维和活动,开展不同层次的数学竞赛等活动以吸引学生的注意力。

这样,教师成功地利用了学生的好奇心,激发了学生的学习兴趣,达到了满意的教学效果。

二、巧妙创设情境、导入新课

教师上课时为避免平铺直叙地讲解令学生昏昏欲睡,提不起兴趣,教学中可适当地出一些趣味数学题。例如:学习二元一次方程(组)时,引入农村古代流传的一道题:“鸡兔同笼。”像这样把枯燥的数学题改编成有趣的文字题,往往能引发同学们做题的兴趣,既锻炼了学生的思维能力,又能让学生灵活运用。再比如:讲授有理数乘方应用时,假如给我一张足够大的报纸,通过折叠就可以比珠穆朗玛峰还要高,你们相信吗?一开始就设下悬

念,通过设疑引发学生探索新知识的兴趣,促使学生积极思考,使知识的接受由被动转化为主动,必能收到良好的教学效果。

三、加强直观,引导动手操作,引发学习兴趣

在课堂教学中,采用直观教具、投影仪等生动形象的教学手段,能使静态的数学知识动态化,不但能激发学生学习的积极性,而且学生学到的知识也能印象深刻,永久不忘。如在三角形、平行四边形、梯形等面积公式推导的教学中,采用投影演示“割拼”过程,化静为动,一目了然,而通过学具的剪拼,不但能提高学动手操作能力,而且通过自己摆弄得出的结果印象深刻;讲圆锥的侧面展开图时,让学生把事先准备的圆锥模型用剪刀沿一条母线剪开,印象深刻,记得牢。很显然,在教学中采用直观的教学手段,引导动手操作能有效地引发学生的学习兴趣。

四、联系生活,培养学习兴趣

数学源于生活又高于生活,数学课堂教学要充分考虑数学发展进程中人类的活动轨迹,贴近学生的现实生活,不断沟通生活中的数学与教材的联系,使生活和数学融为一体。这样的教学才能有益于学生理解数学,让数学成为学生发展的动力源泉。联系生活实际进行知识传授,可展现数学的应用价值,让学生体会、明白生活中处处有数学,数学就在自己身旁,从身边的情境看到数学问题,运用数学解决实际问题。例如,在教学“最短路径问题”时,例题可以这样设计:张家、李家分别在水渠的同侧,他们想在水渠边修一口水井,使两家用水管最短(费用最少),请问水井应该设在什么位置?当问题提出后,学生很感兴趣,各抒己见,都忙着解决问题,小组互相讨论,学生很容易把问题转化为数学上的轴对称问题,再根据“两点之间,线段最短”的知识找到水井的位置。通过这样的教学,让学生感觉到学数学有实用,比老师在班上再三强调“要学好”效果更好。

浓厚的学习兴趣是学习的基础,也是掌握知识的关键,初中数学课程也不例外。数学学习兴趣可以让学生更好的投入到数学学习中,增强学习的自信心。因此教师必须结合自身教育情况,改变课堂教学方式,从而在激发学生学习兴趣的基础上,提高教学效率和教学质量。

参考文献:

- [1]郑植,自然的,才是真正的永恒[J]中学数学教育,2004,(12):3-4
- [2]浙江省基础教育新课程师资通识培训[M]浙江省教育厅师范教育处组编。
- [3]张建伟,陈琦,从认知主义到建构主义[J].北京师范大学学报(社会科学版),1996(4)

