

浅谈如何在小学数学中渗透有序思想

朱杰

(贵州省威宁县黑石头镇大桥小学 贵州 威宁 553105)

[摘要]随着新课标课程改革的不断深化,在如今的小学生学习教育中,老师要做的不仅仅是机械地向学生传授相关的知识内容,更加注重的是如何对学生进行的相关思维的培养。为了改善传统教学的弊端,促进学生自我学习意识的养成,本文对怎样在小学数学的教学过程中渗透有序思想进行探讨,希望能给广大老师们起到一个参考作用。

[关键词]小学数学;有序思想;渗透途径

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.1594

引言

在数学中,有序思想指的就是在解决问题之前,对解决问题的思路进行一定的程序性设定,这种包含顺序的思想方式被称为有序思想^[1]。要想对有序思想进行渗透,首先要做到适应儿童的心理特征,然后根据其发展需要和反馈,让学生感受到数学学习的魅力;然后要结合数学自身的学科特征,利用有序思想引导学生了解数学学习的方法,从题海战术中脱身;最后顺应社会发展的需求,在小学阶段就对学生进行有序思想的培养渗透,可以帮助其形成良好的数学思维,促进学生的全面发展。

一、实物探索,演绎有序思想本质

如果在课堂上对学生有序思想渗透,教师可以先利用探索性的机制,对有序思想进行简单的展示和说明,是同学对有序思想的基本含义能够有一定基本的认识,为后续深入的学习掌握打下良好的基础。

例如在《摆一摆,想一想》这一课中,在引入的部分,老师可以通过道具的摆放来帮助学生体会对于数字摆放在不同位置上的含义,从而对有序思想有一个基本的认识。紧接着,在学生们对基本的概念有了一定了解后,老师可以向学生们提出一定的问题来使学生对概念进行巩固和思考,进一步深化对有序思想的理解,然后帮助学生们对方法进行总结^[2]。最后,老师可以根据整个学习过程,帮助同学们对整个教学活动进行总结,并且利用教具进行新一轮的展示,帮助学生加深对有序思想的理解,强化对有序思想的认识。

二、制造冲突,体现有序思维的妙处

在教学过程中,如果想要进一步加深学生对于有序思想的印象,教师可以通过设置一些教学上的冲突来吸引学生兴趣,强化学生学习动机,达到提升教学效果的目的。在这样的教学过程中,体现了有序思想的巧妙之处,能够引起学生对其进行深入思考。

例如,有这样一个例题,老师提出了“甲乙丙三个人拍一张照片,请问可以一共拍出多少张照片”和“甲乙丙三个人互相握手,请问一共需要握几次手”这两个问题。可能很多学生在得到第一个问题的答案后,就理所当然地认为第二个的答案也是一样的,但老师给出否定的答案后,让学生产生一定的认知“冲突”,然后在后续教学中让学生对两个问题进行认真分析和研究,努力观察其区别。最后在老师揭示出“甲乙握手和乙甲握手是一样的”时,学生能够恍然大悟,并留下深刻的印象,以后再遇到类似问题,会仔细思考其对应情况,而避免错误再次发生。这样通过冲突的对比设置,能够使学生对问题的解决方案加深理解,以后能够灵活运用这种方法解决问题。

三、挖掘生活经验,进行有序实例探讨

在进行数学教学的过程中,教师也可以通过现实生活经验进行引入挖掘,来深化学生们对于数学内涵的理解,帮助他们体会数学思想的本质,引导学生在生活中发现数学,体会数学,运用数学,灵活地将数学知识运用到生活中。

例如,在对“沏茶问题”这一课进行学习时,老师可以先引导学生对他们的生活经历进行回忆,然后询问他们自己的做法和经验。然后先陈述出问题中要做的内容,例如“寻找茶叶”,“洗茶具”,“煮水”,“沏茶”等,并告诉学生每个步骤需要的时间,然后向学生提出问题“怎样安排这些步骤才能最快喝上茶”,然后在学生引导学生进行问题解决,针对学生的回答,老师提出意见,并鼓励其他同学提出意见,一起分析每种方案的可行性和优劣。通过这样的学习方法,可以使学生们能够更加全面严谨地思考解决问题的方案,实现对有序思想的良好培养。

四、逆思反推,利用有序思维解决问题

从反向的角度思考问题,看待问题也是数学中常用到的一个思考方法^[3]。如果想让学生们加强对有序思想的认知,教师也可以采用一些反向教学的内容来引导学生进行相关思考。

例如,在对《鸡兔同笼》这一问题进行教学时,学生通过对常规的解决方法进行学习而掌握了分析和解决问题的基本方法以后,可以尝试再从其他角度进行思考,寻找其他解决问题方案。根据题中条件,学生们可以利用的条件是,兔子有四条腿,鸡有两条腿,那么进入深入思考,我们可以得到隐含的信息是每只兔子除了比一只鸡多了两条腿之外,其他地方都是一样的。所以同学们可以假设鸡和兔子的腿数一样(两条或四条)后,探究由此增加或者减少的腿数与鸡兔数量之间的关系。通过对腿数数量关系的求解,得出鸡和兔子的数量,这样从腿数来发进行反推解决问题的思路更加灵活快捷地解决了问题,值得学生进行深入的思考和总结。

总结

综上所述,如果想要在小学数学中对学生有序思想的渗透,首先,教师应该对其有科学正确的认识,然后可以在教学内容中进行相关的设计,来引导学生认识有序思想,体会有序思想。同时也可以通过一些生活中的实际内容来加深和强化学生对有序思想的认知,使其能够灵活地运用有序思想去思考问题,解决问题,促进以后的长远发展。

参考文献

- [1]周淑红.小学数学核心素养培养研究[D].哈尔滨师范大学,2017.
- [2]朱媛媛.数学思想方法在小学数学活动教学中的渗透研究[D].重庆师范大学,2016.
- [3]詹丽群.小学数学有序思维的培养[A].成都市陶行知研究会.成都市陶行知研究会第八期“教育问题研讨会”论文集[C].成都市陶行知研究会:2019:5.

如何在初中地理学习中提高学生的兴趣

叶晖

(佛山市顺德区容桂容里中学 广东 佛山 528305)

[摘要]如何把地理学广阔的区域空间落实到具体的课堂上呢?结合生活立足现实,将生活中的地理乐趣引入课堂,在趣味盎然的“玩”当中,接受地理知识,体会解决地理问题的技巧,使学生从易学、乐学到会学,综合能力得到全面发展。

[关键词]初中地理;寓教于乐;兴趣提升

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.1595

新课改下对于初中地理的教学模式进行创新,因此作为中学地理教师需要不断创新教学模式,培养学生的兴趣才是教学的重中之重,因此,本文将“寓教于乐”的教学新模式引入初中地理课堂,提高地理学习的乐趣性和高效性。

一、初中地理教学现状

在如今科学技术快速发展的背景下,人们已开始进入大数据时代。学生利用各种各样的软件,如QQ、微信、微博等所能获取的知识越来越多。如果教师不能在课堂教学中融入让学生感兴趣的内容,那么,即便使用了情境教学模式,原本枯燥又乏味的教学内容也还是难以引起学生的兴趣。总而言之,从目前的情况来看,初中地理情境教学存在教学模式单一的情况,不能满足学生对知识的需求。比如,在讲解地形地貌的有关知识时,教师通常会用教材上的一些图片来辅助讲解。这会让学生对地理失去兴趣,并产生视觉疲劳,最终的教学效果相对较差。甚至有部分教师连续好几年都使用同一个PPT来教学,PPT上的内容与现实生活严重脱节。当然,除了情境模式单一之外,目前的初中地理课堂还存在课堂体验不足等问题。

二、初中地理教学效果达成的关键

(一)以学生为主体

地理作为一门自然科学,教学方式是多种多样的,所以教师在授课的时候,可以通过不同的方式进行教学。地理教师应当以学生为主体,注重培养学生的地理核心素养,要做到以学生为主体。首先,教师要更新教学观念,摆正教与学的关系,教师的教是外因,学生的学是内因,外因通过内因起作用。所以,在教学活动中教师要让学生放在主体的位置,教师要为学生服务。要摆正教与学的关系,做到尊重学生。教师要放下“师”的架子,视己为普通一员置身于“主体”之中。其次,教师还要具有科学的态度,从实际出发,按照学生的认知规律组织教学,让学生在学实践中体验到进步和成功的快乐。再次,教师还要照顾后进生,课堂不要有“被遗忘的角落”。在初中地理教学中,要变教师讲学生听的单向结构为教师讲学生听、学生讲教师听和学生之间交流的三向结构。教师在课堂上要交换角色,使学生产生平和心理,从而形成一个无拘无束、和谐融洽的教学环境,为学生学习营造一个最佳氛围。

(二)注重教师的发展

教师有效提高教学效率,不仅可以加深学生对知识的理解,还能够使自身的教学水平得到长足的发展。尤其是现代科技飞速发展的今天,有很多的新的地理教学技术可以适当地运用到课堂的教学过程中,因此,教师也应当与时俱进,提高对新类型课堂的掌握程度。除此之外,教师还要学习心理学,因为初中学生处于青春阶段,很多时候在心理状态上会产生比较大的波动,所以教师可以由学习到的心理学了解到学生当前的心理状态,针对性改变地理教学方案,使地理课堂教学可以正常的进行。

三、提高初中地理学生学习兴趣的策略

(一)创编生活化教学案例,在地理教学中渗透生活

地理教师在教学中要对教材进行深度解读,结合教学内容编写生活化教学案例,引导学生结合生活经验分析地理问题。例如,教师在讲解日本这个国家时,可以引导学生熟悉的日本动漫、旅游、文化等来导入新课。教师可利用唯美的动漫片段呈现日本的樱花,进而分析日本的气候及其樱花遍地、渔业发达的原因。教师还可以结合日本的旅游业发展介绍日本的富士山、奈良等景点,展示一些旅游照片,分析日本得天独厚的自然条件。教师可以鼓励学生介绍自己最喜欢的日本景点,利用地理观点进行分析,如日本奈良公园阳光充足,牧草生长旺盛,能满足梅花鹿的生长需求;城市绿植覆盖率高,人们保护动物的意识强,因此,奈良公园的小鹿比较亲近人,在得到游客投喂食物后还会鞠躬致谢。生活化案例可以激发学生地理知识的学习兴趣^[2]。教师选择学生擅长的知识进行深入研究,能逐步培养学生地理深度学习的能力。

(二)运用多媒体合理地进行综合教学

在科学技术快速发展的背景下,社会各个领域都采用了各种新技术。在教育领域,教师也可以应用这些新型的科学技术,将教材上的知识点变成另一种形式,便于学生了解和学习。例如,初一上学期人教版“地球的运动”这一章节的教学目标主要是让学生观察并了解地球是如何运动的,掌握地球基本的运动规律,让学生清楚昼夜交替这种自然现象的原因,分析、比较太阳在二分二至日的照射情况。在上课过程中,教师可利用多媒体让学生看到丰富多彩的地理知识,产生浓厚的兴趣,从而主动、积极地参与学习活动,而不是被动地接受知识,就能取得较好的教学效果。^[2]