

浅析数学思维与小学数学教学

刘品艳

(陕西省西安经开第五小学 陕西 西安 710018)

【摘要】 小学数学作为一种基础教育, 一个重要的教学目标是培养学生的思维能力。由于其特殊性, 数学已成为培养学生思维能力的有效途径。小学数学教师应根据数学逻辑性、适用性和准确性强的特点, 制定相应的教学方法, 为培养学生的数学思维能力奠定基础。本文主要介绍了数学思想以及如何在小学数学教学中培养数学思维。数学起源于人类早期的生产活动, 一直以来都作为人类生活中不可或缺的一部分存在着, 在经历漫长的历史发展过程后逐渐趋向成熟。想要学好数学必定需要具备良好的数学思维, 本文就数学思维与小学数学教学展开讨论与分析。

【关键词】 数学思维; 小学数学; 数学教学

随着我国教学改革的推进以及教学水平的随之提升, 作为人生启蒙阶段的小学教育也显得尤为重要。而数学作为我们的基础知识学科之一, 掌握数学知识的水平程度将对其他学科的学习和未来的综合素质产生或多或少的影响。数学思维的培养对数学教学至关重要。小学是我们人生的入门阶段, 学生从小学开始正式地学习各种知识, 因此作为学习起始阶段的小学生并不具备数学思维, 所以需要得到老师的正确引导和教育开发。传统的数学教学模式枯燥死板、一成不变, 老师枯燥地讲解数学知识内容、数学计算方法, 导致学生难以对数学产生兴趣, 也无法真正了解到“数学”的精髓所在, 难以感知数学文化的奇妙之处。将培养学生数学思维作为数学课堂教学的基础, 不仅可以调动学生对于数学学习的积极性, 也可以使他们更加深入地认识数学、了解数学。

一、数学思维的概念

培养数学思维需要锻炼学生形成一种有规律的、按部就班循序渐进地思维方式, 帮助学生进行判断、推理等思维处理方式。因此, 在小学数学教学过程中, 需要重点关注对学生逻辑思维能力的培养, 而不是概念性知识的讲授, 帮助学生形成初期的逻辑思维和数学概念, 帮助学生提高分析问题和解决问题的能力, 有利于学生大脑潜能的开发和创造力的提升。

二、科学培养数学思维

1. 开展多方位教学模式。随着科学技术的发展和经济的进步, 大部分学校已经拥有了相对完善的硬件条件和良好的教学环境, 教师应当充分利用掌握的教学资源和教学硬件将课堂变得生动灵活, 对学生进行教学展示, 让学生在气氛活跃的课堂环境中感受数学的魅力和趣味。可以利用多媒体设备在课堂中为学生播放相关教学视频和案例, 通过含有一定趣味性的视频吸引学生注意力, 提高学生注意力, 活跃课堂气氛, 使学生更好的掌握知识要点。

2. 科学思维培养的核心。传统的数学训练枯燥乏味, 很难激发学生兴趣, 也很难使学生专注于学习。因此, 想要进行有成效的数学教学, 必须从培养数学思维开始。小学生往往没有完善的逻辑思维和分析处理的基础, 单一按照课本中的教学方法往往很难达到教学效果, 所以教师必须高度重视小学生的数学思维培养, 针对小学生群体参照课本摸索合适的教学手段, 发挥小学生学习数学的积极性, 建立其对数学学习的信心。小学生天性好动, 注意力难集中, 因此要拒绝太过模式化的训练, 拒绝灌输式教学, 不能只顾传递知识, 而破坏了数学本身的魅力所在, 违背数学教学的目的, 影响数学思维培养的效果。

小学数学教学作为学习数学的起点, 数学思维的培养必不可少。小学数学教学中的数学思维培养的核心在于为学生建立良好的逻辑思维的基础, 培养学生分析问题的能力, 让他们产生独立思考解决问题的方式。只有掌握数学思维培养的核心才能够提高数学教学效率, 使学习成果更加明显。教师在课堂上只需要简单的传授一些基础的数学知识, 拒绝理论化的教学方式, 多关注于学生数学思维的发展程度和

建立能力。除此之外, 还需要培养学生对于数学学习的兴趣, 只有对数学真正产生了热情, 才会自主地去学习数学, 就像所有热爱数学的数学家一样, 大胆地在数学世界里遨游, 探寻数学的奥秘。教师应改变传统的数学课堂, 不要反复地教学生计算同样的公式, 解答相似的问题, 这样容易使学生产生逆反心理, 同时也不利于积极课堂氛围的营造, 应当着重与培养学生举一反三的能力。在数学课上合理地加入数学思维不仅可以带动课堂气氛, 也可以调动学生学习数学的积极性。

3. 开展有趣的课堂小游戏活动。兴趣是学好一门课程的关键, 只有拥有了兴趣才会有探索知识的好奇心, 才会不断进取。兴趣在一定程度上表现为好奇心, 好奇心驱使他们对于知识进行探索与钻研, 当好奇心表现为强烈的求知欲时, 便会拥有丰富的思维想象, 从而有助于形成数学思维。利用小学生对游戏的积极性帮助学生数学思维的培养, 学生活泼好动的天性, 使他们很难完全在一节课上所有时间都集中注意力。他们有着强烈的好奇心、对游戏的兴趣很浓。将数学思维培养内容与游戏结合起来可以提高学生的积极性, 使学生注意力高度集中。做数学训练小游戏, 让学生在游戏过程中潜移默化地学习数学知识, 培养数学思维, 可以很好地锻炼学生的逻辑能力, 改变数学教学模式。在长期的课堂练习下, 学生的逻辑能力会得到明显的提升。而教师需要根据课本内容, 提前对课堂环境进行思考, 合理地将游戏与数学课堂、数学思维的培养相结合, 从小学生身心成长特征出发。

4. 引导学生感受生活中的数学。我们的生活也离不开数学, 生活中数学随处可见。在数学思维培养中我们同样也可以将之与生活结合起来。让学生善于从生活中发现数学, 找寻灵感。从古流传至今的数学问题也可以与数学思维训练结合起来, 比如, 鸡兔同笼问题。

综上所述, 要好好学习数学知识, 良好的数学思维能力是必不可少的。对于小学数学教学, 要充分发挥教师的主导作用, 创新教学模式, 采用新的教学方法, 逐步培养学生的数学思维能力。小学作为学习的其实阶段, 小学生缺乏数学思维, 逻辑能力, 需要教师进行正确的引导和培训。教师需要针对小学生生理心理特性, 结合教学大纲, 透彻分析教学理念, 定制小学生的数学思维培养方案, 相信在老师的努力下小学数学教学中的数学思维培养将会发展的越来越成熟。

参考文献

- [1] 李良明. 浅谈小学数学教学中如何培养学生的思维能力[J]. 中国校外教育, 2019(05): 87-105.
- [2] 吴建华. 小学数学教学应重视对学生数学思维能力的培养[N]. 教育发展, 2019-01-22(018).
- [3] 杨婷. 有了问题意识就够了吗? ——例谈小学数学教学中学生自主提问能力的培养[J]. 科学大众(科学教育), 2019(01): 96.
- [4] 李月霞. 思想方法: 数学教学之灵魂——小学数学教学中培养学生数学思维的实践探索[J]. 教育观察, 2018, 7(24): 123-124.

初中英语教材教学方法和技巧探究

刘云让

(江西省抚州市广昌县甘竹镇初级中学 江西 抚州 344900)

【摘要】 随着全球一体化程度的进一步加深, 英语在我国的普及程度进一步提高, 学好英语变得越来越重要。因此, 探究初中英语教材教学方法和技巧有些重要意义。在新课改不断推进的过程中, 初中英语的教学方法也在发生着不断地变化。在进行教育的过程当中, 教育者要使得英语教学贴近学生的实际生活, 进一步提升学生学习英语的兴趣, 发展学生学习英语的能力。本文结合部分初中英语教材(人教版)的教材特点, 对初中英语教学方法和技巧进行了相关探究。

【关键词】 初中英语; 教学方法; 教材特点

一、初中英语教材(人教版)特点

(一) 图文并茂, 生动形象

人教版的初中英语教材采用了图文并茂的方式进行学习内容的呈现。通过图形与文字的结合, 使得学生对于英语能够有一个更加清晰、更加直接的认识。举个例子来说, 在人教版初中英语教材中, 人物与人物之间打招呼的场景, 清晰条理, 学生能够将这一场景和英语联系起来, 从而快速地记住相关的知识点。这样一来, 学生不但能够提高学习英语的兴趣, 而且学习效率也能够得到大幅度提升。

(二) 注重发掘学生口语能力

随着世界经济一体化的进一步加深, 英语在国际之间的使用也越来越频繁, 英语口语在此时显得尤为重要。语言作为人们之间沟通交流的工具, 在我们的生活中具有着不可替代的位置。英语作为语言的一种, 在国家与国家之间的沟通交流中占有着非常重要的地位^[1]。因此, 培养发掘学生的口语能力是非常重要的。在我国传

统的英语教学当中, 口语没有得到相应的足够的重视。这就导致了很学生能够取得很高的卷面成绩, 但是在与人交流沟通方面存在许多的不足。人教版的英语教材在注重学生口语方面的培养, 让学生参与到课堂中来, 通过自己的参与提高英语口语能力。

二、初中英语教学方法和技巧

(一) 创设合适情境, 激发学生兴趣

针对不同的英语知识, 创造不同的学习情境, 能够有效地将学生的注意力集中到课堂学习中来。学生对于英语的学习有了兴趣, 才能够享受英语的学习, 在不知不觉中使得英语知识的在脑海中的记忆更加深刻。举例来说, 在学习七年级上册第3单元 What color is it? 这一节课的时候, 可以设置这样的情境: 让每个学生都把自己的上衣颜色说一遍, 之后将衣服颜色统计起来再按照颜色进行分类, 看看哪些同学的衣服颜色是相同的。这样一来, 学生学习了颜色的相关英语知识, 并且

将知识与生活中的事物联系在了一起,使得学习对颜色的知识更加深刻。

(二) 充分利用多媒体等现代信息技术

多媒体等现代信息技术有着非常强大的功能,在条件允许的情况下,充分利用多媒体等现代信息技术,能够有效的帮助学生进行英语的学习。多媒体等现代信息技术能够让一节课变得生动形象,更加有趣。利用多媒体,培养学生的英语听力,以及让学生在英文的环境中熏陶,提高自己的英语技能。举例来说,在学习七年级上册第7单元 How much are these socks? 这一节课时,教师可以在课件上播放这一询问以及购买的过程,将这一情境以动画的方式播放出来,让学生感受询问购买的情境,集中学生的注意力到英语课堂学习中来。教师也可以引导学生听一些合适的英文歌或者观看部分片段的英文电影。由此一来,学生通过英语的熏陶,进而加深对英语的喜爱和热情。

(三) 寓教于乐, 贴近生活

寓教于乐,让学生在快乐中学习。通过调查发现,学生对于游戏以及各种新奇的事物,存在着非常大的好奇心。在英语课堂当中,教师也可以引导学生进行和课程相关的英语游戏,使得学生在愉悦的氛围中,加深对英语知识的印象。英语游戏的选择需要贴近生活,并且在游戏中包含英语知识,不然游戏就变得失去了意义。举例来说,在学习七年级上册第1单元 My name's Gina. 这一课的时候,可以设置这样的一个游戏:每两个小组的学生,以开火车的方式,互相进行自我介绍,轮流到讲台处进行英文的自我介绍,最后教师给学生们充分的肯定以及鼓励。爱玩

是学生的天性,在玩中学,在学中玩,能够有效地提升学生的英语能力^[2]。

(四) 培养学生形成良好的学习习惯

良好的学习习惯,对于学习英语是非常重要的,这需要教师对学生进行引导。在教育过程中,教师可以引导学生利用小组归纳讨论的方式学习英语,教会学生利用英文词典进行英语单词的查阅,培养学生学习的自主性。并且教师要给予学生充分的鼓励,让学生有信心自己能够学好英语,进而越来越喜欢学习英语,养成良好的英语学习习惯,为以后的英语学习奠定坚实的基础。

总结

总而言之,随着时代的进步,全球经济一体化的进一步加深,英语在我国变得越来越普及、越来越重要,英语教学质量也需要得到进一步的提高。在教学的过程中,教育者需要灵活运用合适的教学方法,利用多种方法将英语与现实的生活情境或事物结合起来,使学生爱上英语,由此可以进一步培养学生学习英语的能力,使得初中英语的教学取得极佳的教学效果,打造出学生喜欢的、有趣味的初中英语课堂。

参考文献

- [1] 周月爱. 初中英语课堂教学理论与实践——浅谈新课标理念下初中英语课堂教学的德育渗透 [J]. 课程教育研究, 2013 (11): 129-130.
- [2] 王超. 牛津初中英语教学策略浅谈 [J]. 文科爱好者 (教育教学版). 2010 (8)

关于发展小学高年级学生数学核心素养的有效方法研究

陆叶

(贵州省黔南州平塘县牙舟小学 贵州 黔南 558303)

[摘要] 数学是小学教育阶段的主要教学科目之一,随着时代和社会的发展,对教育也提出了越来越高的要求,新课程改革要求我们开展素质教育,培育学生的核心素养。在小学高年级的教学过程中,随着教学的不断深入,小学生学习起来也会遇到一定的阻碍,掌握有效的教学方法,帮助小学生掌握数学核心素养,将会是我们教学过程中的主要目标。本文将从多个角度进行细致的分析,找出相应的教学有效方法,期望能够提供一些帮助。

[关键词] 小学高年级; 小学数学教学; 数学核心素养

引言

小学教育是整个教育阶段的基础部分,对小学生的学习和成长都有着不可忽视的重要作用,在带领小学生学习数学知识的过程中,由于数学具有一定的抽象性特点,所以随着学习的不断深入难度也会不断加深,这需要我们掌握合适的教学方法,在小学高年级的数学教学过程中,逐渐培育学生的数学核心素养,提升我们的教学质量和效率。

一、发挥学生的主体作用

学生是课堂教学的主人,我们在带领学生学习数学知识的过程中,应当注重提升学生的课堂参与度,发挥出学生的主体作用。合作学习模式是一种行之有效的教学模式,根据学生的数学学习能力水平,将学生分成不同的数学学习小组,并且采取小组讨论的形式来学习数学知识内容。例如我们在带领学生学习圆相关知识内容的过程中,就可以提出一些相应的问题,让学生进行讨论,例如圆在现实生活中的应用,圆的特性等等,让学生进行思考和讨论,通过这样的形式提升学生对相关知识的理解和掌握程度,并且提升学生在课堂当中的参与度,通过发表自己的看法和听取别人的意见,来更加全面的看待数学知识内容。通过民主的形式选择出各个小组的组长,让组长将组内讨论的结果进行汇报,通过这样的形式发挥出学生的主体作用,并且逐渐培养学生的数学核心素养。

二、培育学生的数学学习兴趣

爱因斯坦曾经说过,“兴趣是最好的老师”,培育学生的学习兴趣,是我们在教学过程中的主要目标。游戏是学生最为喜欢的活动形式,我们应当发挥出游戏重要的推动作用,将数学知识的教学与游戏进行有机结合,让学生逐渐发现数学学习的乐趣。例如我们在带领学生学习图形相关知识的过程中,就可以事先做好相应的准备,将各种各样的图形放置在一个密闭的盒子里,按照两两一组的形式,将盒子分发下去,由一名学生进行语言上的描述,另一名学选择对应的图形。通过这样的游戏化形式,提升教学过程中的趣味性,学生对图形知识的了解能够有所深化,逐渐发掘出数学学习的乐趣,培育学生的数学学习兴趣,在兴趣的驱使下,学生就能够主动学习数学知识,从而掌握数学核心素养。

三、培育学生的数学学习习惯

习惯的力量是十分巨大的,良好的习惯往往能够起到事半功倍的作用,而不良的习惯甚至会对学生的学习和成长造成一定的阻碍,我们在带领学生学习数学知识的过程中,也要注重培育良好的数学学习习惯。课余时间占据着学生一天当中的2/3左右,培育学生的数学学习习惯,就要求我们将课余时间有效的利用起来,带

领学生进行数学知识的学习。根据课堂教学的具体内容,我们可以对学生布置一些相关的数学任务,让学生利用自己的课余时间来完成。例如我们在带领学生进行圆柱与圆锥的学习过程中,就可以布置一些计算圆柱、圆锥体积的数学应用问题,也可以让学生寻找生活中存在着的圆柱与圆锥,并且进行相应的计算,通过这样的形式来培育学生的数学核心素养,养成良好的数学学习习惯。

四、开展现代教育

随着时代和社会的发展,教育形式也在发生着不同的变化,利用信息技术为我们带来的巨大优势,开展现代教育,已经成为了一种主流的形式,在实际的应用过程中,也取得了令人满意的成果,我们应当发挥出现代教育的真正作用,帮助学生去学习更多的数学知识内容,提升学生的数学核心素养。在开展具体的教学内容之前,我们可以查阅一些相关的教学资料,将我们的教学内容进行有效补充,并且观看一些其他教师的教学视频,学习先进的教学经验以及教学方法,提升我们自身的教学质量水平。

除此之外,我们还应当利用现代教育来开展多种教学形式。在基础的课堂教学中,除了应用信息技术进行PPT的制作之外,我们也可以学会制作一些教学相关的视频、动画等,帮助学生更好的理解数学知识内容。我们在带领学生进行负数学习的过程中,就可以通过动画的形式来进行展现,将数字的加减使用线段表示出来,帮助学生理解负数的相关概念。除此之外,我们还可以借助信息技术开制作微课、慕课等多种教学资源,根据明确的教学目标,制作一节10分钟左右的教学视频,学生在学习的过程中,能够有更加明确的学习目的,对知识的掌握也能够更加的轻松。利用好信息技术带来的巨大优势,开展现代教育,提升我们的教学质量和效率,帮助学生掌握数学核心素养。

结语

数学核心素养是小学高年级数学教学的主要目标,我们在带领小学生学习的过程中,需要注重发挥出小学生的主体作用,培育小学生的数学学习兴趣和习惯,以及开展现代教育形式,通过多种有效教学方法的实施,来拓展教学的内容,提升教学质量和效率,帮助小学生掌握数学核心素养,更好的学习和成长。

参考文献

- [1] 蔡莉丽. 刍议发展小学高年级学生数学核心素养的有效方法 [J]. 中国校外教育, 2019, 04: 20-21.
- [2] 杜文泽. 浅谈小学高年级学生数学核心素养的培养 [J]. 教育革新, 2019, 09: 61-62.