

关于优化小学数学课堂教学的提议

丁园生

(江西省赣州市宁都梅江小学 江西 赣州 341000)

【摘要】在新课程标准改革的背景下,教师在培养学生全面发展的基础上,更应该对小学生的数学能力进行培养,通过对小学生数学的教学使学生具备基本的计算技能,使学生能够通过学习获得数学的基本知识,用数学的思维去进行生活中问题的思考。基于此,本文从在小学数学课堂上,教师应该通过为学生创设合适的学习环境,去激发学生学习的兴趣;教师应该通过引导去转变学生的行为,让学生能够明确自己的学习目标,主动的去对待数学学习;教师还可以利用教材插图去培养学生的语言表达能力三个方面进行分析,帮助教师探究如何在小学数学课堂上进行优化教学,为教师的教学方法提供有效参考。

【关键词】小学数学;优化教学;素质教育;教学策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.1312

在小学数学的课程中,教师要教给学生,不但是数字的加减乘除,或者是简单的运算,教师应该让学生在数学课堂中学到知识,然后把数学知识应用于生活中,通过运用灵活的教学方式去帮助学生进行数学知识的学习,也可以在小学科学数学课堂上,通过多种教学方式帮助学生营造一个轻松的数学学习环境,去帮助学生拓展思维。

一、创设学习环境,激发学生学习兴趣

在小学数学课堂中,教师应该通过在课堂上运用多种教学方式去帮助学生创设一个适合数学学习的环境,然后让学生能够在这个轻松愉快的环境中产生对数学学习的兴趣,这样就能够让学生去主动的进行学习,教师也应该在教学的过程中及时鼓励学生,让学生有自信去学习。^[1]

比如,在学习小学数学《测量》时,在进行这节课的学习时,教师首先应该让学生去认识厘米、毫米这些概念,让学生对测量的基本单位有一个基础的认知,然后教师要通过在课上的教学去培养学生的估测能力,让学生最终学会用米和厘米进行测量。在进行小学数学课堂的时候,教师可以首先拿出一个尺子,然后让学生对尺子进行观察,关于尺子的用处有什么?为了让学生能对测量的学习产生兴趣,教师还可以在课堂上通过让学生去测量数学书,或者是测量桌子和椅子等东西帮学生营造一种学习测量的学习环境,让学生在通过对周边事物的测量,对厘米和米的长度单位有一个基本的概念,然后通过测量之后教师就可以让学生形成对这些长度单位的长期印象。

二、转变学生行为,明确学生学习目标

小学数学教师在进行数学教学的时候,应该通过多样化的教学方式去将数学知识生动形象的传达给同学,而不是通过传统的填鸭式教学扼杀学生的学习兴趣和数学天赋。教师在教学过程中,应该根据学生的年龄特点去激发学生对数学的热爱,鼓励学生进行对数学的探索。^[2]

比如,在学习小学数学《克和千克》时,在进行这节课学习的时候,为了让学生能够对教材进行更好的学习,教师在教的过程中,不能只是单纯的向学生灌输知识,而应该与学生进行交流,产生双向的互动。教师在进行这节课学习的时候,应该让学生感受到质量的单位,克与千克之间存在的差别,让学生明白一千克等于1000克之间的单位换算,然后为了让学生质量有一个更清晰的概念,教师就可以通

过收集一些东西为学生进行展示。教师可以在课堂上展示一下火腿肠,一袋盐或者是牙膏的质量,让学生对这些物体的重量有一个更熟悉的概念,然后教师可以用秤来称一下不同物体的质量,让学生去感受一下物体的质量单位。为了让学生有着更清晰的感觉,教师还可以与学生产生互动,比如让学生去猜测一下数学教材有多重,通过这样的互动学习,就能够使学生产生对数学学习的兴趣。

三、利用教材插图,培养学生语言表达

教师在进行数学教学的时候应该通过语言的表达去帮助学生进行思维的发散,让学生能够利用教材上的插图去进行学习,教师可以通过教材上的插图启发学生,将自己的观察说出来,这样就能够活跃课堂气氛,也能够使学生在学习的过程中能够明确图片中物体的大小,有利于学生今后对数学知识的解读。

比如,在学习小学数学《小小设计师》时,在开展这节课教学的时候,由于这节课的内容比较有趣,教师在教的时候就可以通过利用教材上的插图去让学生根据插图作图说明,在这个过程中,培养学生的数学语言表达能力。教师可以让学生先去辨认一些生活中的简单图案,是由一个图形经过怎样的变化得到的?比如一个美丽的图案,可能是由一个图形通过轴对称平移或者旋转得到,然后教师可以让学生通过自己的语言,将教材中的图形的变化过程描述出来。在这个过程中,教师要让学生去利用自己所学的图形进行尝试变化,然后得出自己喜欢的图案,通过这样的教学,教师可以培养学生对教材中的插图进行观察,然后通过自己的操作去得出结论,学生也能够在这个操作的过程中去感受到数学的美学价值。

综上所述,在小学阶段,学生的年龄比较小,他们在成长的过程中,思维正处于发展时期,在这个阶段,教师应该通过将数学教学的过程与生活实际相结合,让学生在生活感受到数学的存在,然后在数学课堂上学习知识,去解决生活中的问题,通过这样循环往复的过程,就能够将数学融入学生的日常生活中,让学生更好的去学习数学。

参考文献

[1]李艳.用多媒体手段优化小学数学教学[J].数理化解题研究,2012,(16)

[2]段生俊.关于优化小学数学课堂的提议[J].陕西教育(教学版),2010(09)

小学数学教学中应用思维导图的策略探讨

杜世潮

(安远县新龙乡长坊小学 江西 赣州 342100)

【摘要】目前,新课程改革不断的发展使很多比较先进有效的教学方法面世。在现在的小学数学中,大多数老师都还使用的是传统的教学方法,导致学生对于小学数学学习没有兴趣,也无法达到好的教学效果。思维导图是一种结合文字和知识点的联系层级图,有效地将小学数学中每个专题的知识点汇集起来,让学生清楚地了解知识点。对思维导图进行了概括,同时探讨了小学数学教学中思维导图的作用。

【关键词】小学数学;思维导图;具体作用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.1313

在新课程改革的过程中出现了各种教学方法,这些教学方法也使教学水平得到了提高,但这些教学方法无法满足所有教学需求,所以对于这些教学方法的使用,教师必须根据实际情况进行选择。小学数学知识不仅逻辑性较强,而且有一定的连贯性,同时每个专题的知识点都具有一定的完整性和独立性。根据小学数学的特点,在教学中使用思维导图能够有效地提高教学效率,激发学生的学习兴趣。

一、思维导图的基本概述

思维导图能够将所有知识点结合起来清楚地表示出来,一般在一定的方框或圆圈中放置某个与主体相关的概念,再连线结合这些概念和命题,在连线上注明这两个知识点之间的联系。思维导图不仅能让学习者形成发散思维,让知识的迁移比较容易,还能建立清晰的知识网络,帮助学习者掌握所有知识结构,提高自行制作思维导图的能力,促进教学方式的持续创新,把学生对知识的理解和阅读的记忆协调好,加深学生对有关思维导图的印象。结合图片和文字来进行教学是思维导图的教学技巧,采用相关层级和相互附属图将不同等级主题的关系表达出来,连接主题中所有的知识点、色彩和图片等,可以将学习者的思维完全清晰地体现出来。符号、图像、文字等是思维导图的教学载体,清晰地勾勒出章节的结构和知识网络,能够

体现学习者的清晰思维,还能将概念组织起来,绘制知识结构图。若是将思维导图应用到小学数学教学中,不仅可以帮助学生进行数学总结,还能帮助教师组织设计教学。

二、应用思维导图在小学教学中的优势

(一)加强学生的思维能力

小学生一般都有着比较广阔的想象空间,如果学生能够熟练的运用思维导图,就可以根据自己头脑里所存储的知识情况,绘制出包含自己所掌握的所有关于数学知识的思维导图。而且学生在绘制思维导图的过程中,就可以将自己所懂得的数学知识进行一次充分的复习,还可以根据自己的思考与想象加入更多的知识。在完成思维导图的绘制后,可以和他人的思维导图进行比较找出自己是否有漏缺的知识点。这种绘制的思维导图的方式,可以增加学生在学习上的主动性,锻炼学生的思维能力,同时对于以后的学习也会有很大帮助。

(二)加强师生的教学反思

应用思维导图不仅可以帮助学生更好的学习,还可以帮助师生进行教学反思。老师可以在构建思维导图的时候可以知道自己应该着重讲的知识点在哪里,或者在

课后整理时导图时可以发现有没有那个重点是自己忘记强调的。这样思维导图可以有效的帮助老师反思自己的教学方法,提高老师的教学质量。学生在应用思维导图时,可以明显的发现自己的问题,比如对某些重点的数学概念不是非常理解,这样就能够及时补充自己所欠缺的知识,加强对数学知识的理解,同时提高了学生的自主反思能力和自主学习能力。

三、思维导图在小学数学教学中的应用

(一) 加强思维应用

当学生有着比较广阔的想法空间,就能根据自己的喜好,绘制符合要求的思维导图。学生在绘制思维导图的过程中会有很多思考,脑海中也会有很多想法。在完成思维导图的绘制后,经过和他人作品的比较,还会有很多新的想法,这种现象对学生实践能力与创新能力的培养有非常有效的作用。

(二) 加强教学反思

思维导图不仅能够使教学效果进行相应的反思,还能促进师生之间的关系。在绘制思维导图的过程中,学生会发现自身的问题,比如对重点数学概念的学习不够深入理解、没有完全掌握好所有知识等,绘制思维导图的过程中能够及时发现自身的问题,同时能够及时对欠缺知识进行补充和修改,加强对所有知识的理解,将学生自主学习能力有效的提高,并使学生的自我反思能力和认知水平得到提高。而教师在指导学生绘制思维导图的过程中,对于学生对相关知识的掌握程度能有深刻的认识,同时会反思数学教学的过程,及时了解教学中大部分学生没有掌握的知识,从而提高和改进数学教学,学生能够及时发现自己的问题,才是思维导图的合理制作,有效促进师生的共同发展。

(三) 优化知识结构

培养学生的合作学习能力和自主学习能力、对课堂进行人性化管理、保证学生是课堂的主体是目前小学数学新课程标准提出的教学目标。小学数学教师必须根据这些课程理念,使用科学合理的教学方法,将知识结构最大限度地优化,同时将教

材的深度和广度完全挖掘出来,端正学生的学习态度,提高学生的自主学习能力。绘制思维导图能够将很多数学知识点全面、系统地表现出来,为学生建立一个简单易懂,并且十分严谨的知识体系,能有效提高学生的自主学习能力。

(四) 在单元复习中进行应用

复习是教学中比较重要的部分,也是提高教学质量的关键,特别是各个单元,单元复习效果的好坏直接决定了教学的质量。在小学数学中进行单元复习,不仅能够使学生的自主学习能力得到提高,还能提高学生的知识归纳能力,同时能为学生处理和分析实际问题提供帮助,将学生的数学素养有效地提高。教师使用思维导图教学方法不仅能够解决这个教学难题,还能帮助学生将本单元的知识完全的掌握。经过对知识点的完全把握,学生能够提高自己解决实际问题的能力,教师也能得到显著的教学效果。

结束语

在小学数学课堂中,思维导图能够完全发挥自身的长处,得到有效的应用。绘制思维导图能够将课堂气氛活跃起来,同时激发学生的学习兴趣,提高学生的总结能力,将学生的数学素养进行有效的提高。制作简单易懂又比较实用的科学导图,引导学生科学合理地应用思维导图,能够促进学生和老师的共同发展。

参考文献

- [1]胡计霞.思维导图在小学数学教学中的应用浅析[J].学周刊,2019(26):111[2019-08-12].
- [2]胡计霞.思维导图在小学数学教学中的应用浅析[J].学周刊,2019(26):111.
- [3]杨爱娟.浅谈思维导图在小学数学教学中的有效应用[J].学周刊,2019(22):27.
- [4]孟祥顺.思维导图在小学数学教学中的应用初探[J].中国农村教育,2019(08):50.

初中数学教学如何培养学生的创新能力

多杰才旦

(青海省果洛州甘德县民族寄宿制中学 青海 果洛 814100)

[摘要]数学新课程标准已把培养学生的创新能力作为数学教学改革的一个重点,创新是一个民族进步的根本,所以在初中数学教学中,培养学生的创新能力,让学生具有创新精神和实践能力是广大教师们所要实现的目标。教师在教学中应树立创新意识,创造良好氛围,发挥学生的主体作用,培养学生的兴趣,加强学生思维训练,培养学生的创新能力。

[关键词]初中数学;创新能力;教学方法

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.1314

创新是中华民族文化的核心,是民族兴旺发展的动力,创新能力的培养关键在于基础教育,因此,数学教学不仅要传授数学知识,还要以数学知识为载体培养学生的创新思维能力。作为一名初中数学老师,有责任、有义务在数学教学中,承担起培养学生创新能力的使命。下面笔者就针对培养学生创新能力的一些做法和具体体会作以下阐述:

一、激发学生的学习兴趣是培养学生创新能力的前提

兴趣是学习的动力来源,想要学生学好数学,就要激发学生对数学的兴趣,同样,兴趣也是创新思维的重要动力。如何激发学生的学习兴趣,提高学生的创新能力是初中数学教学中的重点。在数学教学中,教师要精心设计教学环节,使学生不会觉得数学课堂枯燥无味,而是充满吸引力。在数学课堂教学中,对学生进行学习兴趣的培养是关键,教师可以利用学生喜欢参加活动的心理多组织数学竞赛活动、数学演讲等活动,鼓励学生积极参与。想要参与竞赛活动、数学演讲活动需要学生具备一定的数学能力,教师要考虑到每一位学生的能力不同而为他们选择更适合自己的项目。学生在筹备的过程中也会更加用心,更加努力的去学习数学知识,且不断的尝试数学创新,提高自己的数学能力。活动结束后教师要取得好成绩、取得进步、取得创新的学生加以表扬和鼓励,让他们享受到成功带来的快乐和荣誉。在数学课堂教学中教师可以为学生讲故事来激励学生的创新思维。教师通过讲述中外科学家、数学家的趣事,某些理论的产生过程等激发学生的创新思维兴趣。数学家成功的事迹,在科学上的贡献,数学中某些理论的来历,既能让学生了解数学的历史知识,又可以增加学生对数学的兴趣,同时为学生树立良好的榜样,激励他们像名人前辈学习。

二、鼓励学生大胆质疑,布置开放性作业

一切创造发明都是经过猜想、假设、推理、实验,最后证明而实现的。因此,要善于启发、指导、鼓励学生进行猜想。学生在学习数学的过程中,会有很多的疑问、不解,但很少主动去请教老师或同学。在数学教学课堂中,教师要鼓励学生大胆的提出问题,不管是教师所讲的知识点或是教材书上的知识,学生可以将疑惑的问题与老师和同学们一起探讨。让学生大胆的提出质疑还可以有效地培养学生的创新能力,学生在质疑数学问题的同时就有开发学生创造能力的机会,教师要给学生创造提问的机会,课堂教学中主动询问学生是否有疑问,这样才能抓住培养学生

创造能力的机遇。教师还要鼓励学生自己去解决问题,在发现问题之后,能够通过自己的思考去想办法解决问题,这样不仅可以让学生们的学习积极性得到提高,还可以很好的挖掘学生的创造能力,让学生的创造能力在解题的过程中充分地激发出来。教师可以适当的给学生布置开放性作业,让学生在课余时间完成作业的同时敢于创新,对问题敢于质疑。通过布置有效的开放性作业并及时予以激励,鼓励他们敢于对问题质疑,然后探索验证。布置开放性作业不要给学生限定范围,有利于学生打开思维,有利于学生个性的发展。

三、注重培养学生课堂观察能力,激发学生创新能力

数学是一门注重细节的学科,所以在数学教学过程中,教师要注重培养学生观察细节的能力,学生只有拥有了良好的观察能力,才会在数学课堂教学中集中精力的去听教师在讲什么,教师所讲的内容有什么特点,不仅可以让学生对所讲的课堂知识加深印象,还可以启发学生去思考、探索更深层的数学知识,这样才会在学习数学的过程中有更多的收获。观察在学习数学的过程中起到关键性的作用,对题目条件、目标、问题等的观察要细微入至,一旦错过一点条件或其他的知识点,就可能导致解题过程全错的现象,所以,观察对学习数学是很重要的,观察决定细节,细节决定成败。学生是否拥有良好的洞察力,对学生的创造能力形成一定的影响。拥有敏锐的观察力,可以使学生在思考数学问题的时候能有更清晰的解题思路,拥有更多的创造灵感。尤其是对于解题中出现错误的地方,教师要注意引导学生观察错在哪里,解题思路哪里出现了问题,然后再找出正确的解题方案,这样不仅可以让学生对错题印象深刻,学会举一反三,还可以激发学生在解题过程中的创造能力,这样学生才会往正确的方向进行数学知识的探讨,学生的创造能力也才会有更大的发展空间。

四、结束语

综上所述,在初中数学课堂教学中培养学生的创新能力是非常重要的,教师要高度重视学生的创新能力培养,教师要从提高学生数学学习兴趣入手,鼓励学生大胆质疑,加强学生观察能力的培养,才能促进学生创新能力的发展。

参考文献

- [1]王维明.浅谈在初中数学教学中学生创新能力的培养[J].考试周刊,2011.
- [2]杜宪周.浅谈初中数学教学中学生创新能力的培养[J].学周刊,2011.