

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和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。在小学教学中进行单元复习,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造能力,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,才能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,就可能造成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.