

小学数学课堂中师生互动的探讨

黄杰

(江西省抚州市临川区高坪镇三桥中心小学 江西 抚州 344100)

[摘要]数学作为小学教育阶段的主要学科,开展小学数学高效教学有助于学生打好扎实的数学基础,更对学生数学思维的发展有重要作用。在小学数学教学中教师要善于与学生互动,培养学生可以从多角度思考问题,进而促进小学数学教学效率的提升。下面结合笔者实践教学经验,对小学数学课堂教学中的师生互动展开分析。

[关键词]小学数学;课堂教学;师生互动

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.909

小学数学课堂教学师生互动是指在教师引导下,整合教学资源,营造良好的教学氛围,增进师生、生生间的互动交流,这样能够有效促进教学活动的顺利开展,同时对学生自主探究能力具有积极作用。在师生互动过程中,吸引学生全身心投入到学习探究中,从而促进学生数学综合素养的提升,实现小学数学高效课堂。

一、创设游戏情境

小学生的心智发展尚未成熟,从本质上来说他们还是孩子。数学课程和其他课程相比,内容严谨,且逻辑性较强,这会耗费大量的脑力。部分教师在教学过程中没有正确认识小学生的心理特点,在进行教学时忽视了学生的感受,给学生带来了很大的心理负担,也致使很多学生失去了学习数学的兴趣。因此,小学数学教师要充分研究小学生的心理特点,应用互动教学模式,适当的将游戏引入到课堂教学之中,活跃课堂氛围,激发小学生的学习兴趣。例如,鸡兔同笼问题是小学高年级数学教学中非常重要的一项教学内容,一些数学教师在讲授鸡兔同笼问题时,只是一味的让学生自主思考想象,很多学生不知道该如何下手,不能掌握鸡兔同笼问题的正确解答方法,这时,数学教师就可以转变思路,采取游戏的方式,让部分学生扮演小鸡,部分学生扮演兔子,如此一来,使鸡兔同笼问题直观的呈现在学生们眼前,这样同学们就能将抽象的问题具体化,更快的找到解题办法。

二、善用课堂提问

从本质上说,互动教学回归了课堂教学的本质,其注重教师与学生的互动与交流。因此,教师应该在数学教学中善用课堂提问,要通过有效的课堂提问维持课堂活力并引导学生与教师进行互动与交流。例如,在《分数的意义和性质》的教学过程中,教师首先询问学生什么是分数?学生就能够根据生活的经验以及已学的知识推导出分数的概念,这就让学生对分数有了最基本的认识。在此基础上,教师进一步询问学生分数的性质是什么,这就推动了课堂教学的发展,使学生在回答教师提问的过程中对分数有更深层次的理解和学习。最后,教师询问学生在现实生活中能不能看到分数。部分学生提出在乐曲中可以见到分数,音乐的节拍是用分数来表示的,部分学生提出在分析数据时会运用分数。通过课堂提问,教师将传统的讲授式教学转变为师生交流式的教学活动。在教师的提问与学生的回答中,教师利用提问的方式推动教学的发展,同时引导学生进行思考,而学生也在思考教师问题的过程中更深刻地理解并掌握了知识,进而达到提高教学质量的目的。

三、构建开放式课堂

小学数学教学旨在培养学生计算能力,接触基本的数学概念。由于小学生的

思维还不够成熟,需要教师的有效引导。在教学活动中应注重引导学生,充分体现学生的主体地位,让学生自觉提出问题,进而构建开放式的课堂,开展互动教学。如在学习《圆的周长》时,可这样教学,师:经过前几节课的学习,大家对圆有了基本的认识。本节课的内容,是求圆的周长,大家想不想知道怎样计算圆的周长?生:想(大家已蠢蠢欲动)。师:嗯,之前已学过了三角形、正方形、长方形的周长,有谁知道该怎么计算圆的周长呢?生1:我知道,将圆的直径测量出来,然后用直径乘以 π 就可以了。师:这位同学回答得非常好,看来课下已将新知识预习了。有没有人知道 π 是怎么来的呢?代表什么意思?生2:我记得我妈妈说过 π 是圆周率,约等于3.14。师:非常好,大家对圆的周长了解得很多,圆的周长是直径乘以 π ,这个结论是否可靠呢?接下来,分成4人一小组,探讨该怎么验证。

在这一过程中,改变了传统的教学模式。在传统的教学过程中,教师课前做好了教案设计。但是,课堂中经过教师引导,部分学生得出了结论,这是课前备教案时没有想到的。针对此种情况,如何解决呢?此时,就需要发挥教师的应变能力,因势利导,生成有效的课堂教学资源,引导学生互动探究,从而顺利应对课堂中的“小插曲”,最终提高数学课堂教学效率。

四、科学活动评价

随着新课改的要求标准不断提出,在实际教学中,教学评价具有重要的作用,不仅能够有效地激发学生的学习兴趣,还能使教师更加了解学生的学习情况,进而使学生得到更好地发展。那么,通过新课改的要求标准可以看出,正确的教学评价对于教学工作具有重要的意义。那么,在小学数学课堂教学中,为了更好地进行师生互动教学,就要在教学过程中完善教学评价体系,在师生互动教学活动中,进行科学地教学评价,能够使小学数学课堂互动得到有效地进行。在师生互动教学中,通过正确科学的教学评价,一方面能够有效地使学生在数学学习中得到良好地提升,另一方面,结合教学评价,也能够使教师得到教学水平的提高。

总之,小学数学是一门非常重要的课程,从小培养学生的数学思维,对学生未来的发展是非常有帮助的。小学数学教师在对学生进行教学时,要充分应用互动教学模式,积极与学生进行互动,打造良好的师生关系,提高学生的学习兴趣,给学生带来更加完美的学习体验。

参考文献

- [1]徐林晶.小学数学课堂互动教学模式实践分析[J].课程教育研究,2016(10).
- [2]黄鑫.新课改下的小学数学互动教学浅析[J].教师,2017(7):82-82.

基于反思能力培养的小学生数学错题订正策略研究

黄俊俊

(湖北省潜江市田家炳实验小学 湖北 潜江 433100)

[摘要]培养小学生数学思维是数学新课标强调的重点,而反思能力作为数学思维的重要组成部分,也是贯穿义务教育各阶段的一项重要任务。对数学题的错误解答是小学生学习过程时常发生的现象。用错题订正来培养小学生的反思能力,不仅能合理利用数学错题资源,而且是促进小学生反思能力培养的高效方法。

[关键词]小学生;数学错题订正;反思能力培养;学习策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.910

反思能力是指:以教师和学生为反思主体,以数学中学生练习中出现的错题为反思能力培养的载体,通过教师科学指导学生的错题订正,以及家长课下的辅助,再加上学生自主性的发挥来达到对错题订正前,错题订正中,错题订正后的具体细化,来培养学生反思能力,以及形成反思习惯,从而将其应用到学生的后续学习中,让学生终生受益。

一、反思能力培养在小数学错题订正中的重要意义

(一)突破学生错题订正低效的障碍

错题订正中一直存在着一种“屡做屡错”的现象,这让老师头痛,学生心累。当愈来愈多的数学错题堆积到一起的时候,学生就开始烦,老师也开始急。最后就演变为,学生见到这一题很熟悉,自己好像做过,但是还是不会做。老师见到这一题,自己已经讲过多少遍了,但是还有学生不会。所以就数学错题订正的现实情况而言是很不乐观的,要想提高学生对于数学错题利用的效率,我们要教会学生学会利用错题资源,学会从自己的错误中吸取经验教训,学会进行数学错题反思,并且让学生在数学错题中找到快乐,找到成功,这样才能促使学生喜欢学习。

(二)学生良好思维能力培养的要求

数学错题作为学生学习的产物也是教师教学的一种反馈,它对于反思能力的培

养应该承担着一份责任。但是在实际的教育教学过程中数学错题却处于被冷落、被忽视的部分。学生对数学错题进行再分析、整理的过程其实就是一个反思的过程,但是它的意义却没有得到更为充分的挖掘。所以这就需要老师和学生们加强对错题的重视,对反思的重视,以错题促反思,以反思促发展。

(三)小学生后续学习的需要

让学生能对自己的错误能形成一种正确的认识,知道错误能够促进自己的成长,知道从错误中吸取“养料”。如果学生能正视错误,不畏惧错误,那么他已经比别人离成功更进一步,所以教师应该让学生认识到这个道理,来培养学生从错误中成长的能力,这个不仅仅是现在学习必备的技能,对于后续的学习也是必不可少的。

二、影响学生错题订正中反思能力培养的因素分析

(一)小学生对反思性活动的认识不足

小学生年龄尚小,思维能力没有发育完全,对一些事物处于懵懂状态,对反思能力未能有一个清楚的认识,也不能清楚的知道反思能力的培养会给他们带来什么好处,所以这就需要教师作为桥梁的出现。教师未能做好对反思活动的坚持,也会影响学生对反思活动的认识,只有当教师正确的认识到,进行反思活动是有益于自

身教学能力的提高与发展时,教师才能从心里承认反思活动是有效的、是生活学习中必不可少的。这样教师才会带领学生去认识、学习反思技能,学生才能不断的增强对反思活动的认同感,才会去学习反思应用反思。

(二) 教师对学生反思能力培养指导的缺乏

教师自身要重视对反思技能的学习,只有当教师真正掌握了反思的技能与技巧时以及真正践行了反思行为时,才能更好的传授给学生,才能更好地培养学生错题反思的能力。但是在实际的教学过程中很多老师没有起到对学生的榜样作用,忽视对反思习惯的践行,没能很好的进行反思行为的落实,所以可想而知学生对反思行为的学习也都是流于形式。

三、以反思能力培养为核心的小学生数学错题订正策略运用

(一) 激发学生自主反思意识,主动建立错题笔记

数学错题笔记的建立是必要的,但是错题笔记的建立并不是抄上错题以及正确答案就万事大吉,单纯的抄写只会增加学生学习的负担,会让学生对数学错题订正产生一种抗拒,但是如果能够正确建立好高效率的错题订正笔记,它不仅能促进学生对该知识点的理解,而且对提高学生的错题反思能力也起到催化作用。

例如:小学四年级学生的读数和写数订正本记录。第一步:题目是写数:四千万零八千 错解:4000/080;第二步:错误分析:错在第二步,写位数时没有按照数位顺序,正确的写法时应该确保个级上是四个数位。正解:4000/0080;第三步:同类变形:变式1:写数:九百六十万零七,变式2:写数:七百万零一。

(二) 教师多收集学生典型错题,来巩固学生反思能力

教师对错题收集整理打印出来并进行分类,进行定期考核对学生会起到一种激

励和督促的作用。只有当教师真正的重视错题,才能促进学生重视错题,如果教师只停留在口头上的重视错题,那学生对数学错题的订正也是停留在口头上的,所以要想让学生养成错题订正的习惯,形成错题反思的能力,教师必须要以身作则,带头整理错题、分析错题、反思错题,这样才能让学生真正的学会错题订正,学会错题反思。

错题1类:口诀补充完整(四六)二十四,(三八)二十四。错误答案:

(七)二十四,错误原因:把“十四”当做积,忽视了“小数字在前,大数字在后”这一规律。正解思路:先把“十四”当做积,假设括号处填“七”,满足“小数字在前,大数字在后”这一规律,则排除;再把“二十四”当做积,填“三八”或是“四六”皆可。在正确的解题思路的过程中,当学生没有良好的反思能力的时候,老师就应该对正确的解题思路进行详细的解释说明,让学生能够从错题的反思中找到规律,以求能够提高对该类型错题的理解。

结语

通过以培养学生的反思能力为依托,对学生的错误答案的整理,错因的分析,并在老师的指导下提出正确的解题思路,以此来将这种错题订正上升为一种错题反思习惯,能力的培养,一种学习技巧的培养,并能将这种反思能力应用到学生的各学科的学习以及各个阶段的学习。

参考文献

- [1]戴姮春.小学生数学反思能力的培养[J].亚太教育,2015(17):193.
- [2]郑炜珍.利用可视化思维工具释放小学生数学思维[J].教育导刊,2014(08):81-84.

浅论初中数学课后指导之策略

黄鹏文

(江西省赣州市兴国县均村中学 江西 赣州 342416)

【摘要】数学课后指导是数学教育的重要环节,是对课堂内容的一种补充,可以充实并且巩固课堂内容,也是教师对于自身教学效果的一种检查手段,所以说,重视课后指导,不管是对于学生还是对于教师自己,都有着重要作用。鉴于此,本文提出采用培养学生的小组合作精神和让学生自主选择课后学习内容的形式进行有效的课后学习,并及时讲解课后学习习题作业,总结错题原因,对于每一个学生的学习状况有针对地进行强化训练,旨在培养学生良好的自主学习习惯,提升学生数学综合素养,有效地进行数学课后学习。

【关键词】初中数学;课后学习;合作精神;自主选择;分析利弊

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.911

随着考试内容的不断变化,以及素质教育的提倡,学生数学学习的知识更加的丰富。在这一过程中,学生的课后学习内容显得尤为重要,老师们可以借助数学课后学习提高中学生主动思考的能力。通过课后高效学习培养学生自主学习的积极性,增强学生课后学习的有效性。

一、培养学生的合作精神,提高学生课后学习效率

在初中数学教学中,小组团队合作学习,能够锻炼学生解决问题的能力。初中数学需要学习很多抽象的概念,学生无法在短时间内从本质上掌握抽象的数学概念或模型,可以通过小组讨论的方式借鉴每小组同学的思考方式以及学习方法进行学习,这样能够更好的帮助学生理解概念、学好数学。增强学生的团队合作精神,弥补自己的不足,能够提高学生解决问题的能力。例如,在教授“勾股定理”时,教师们可以让学生通过课后讨论,观察模型或者小组成员预习课本等多种形式,让学生讨论并总结直角三角形有关内容,并掌握勾股定理的逆定理是如何判定直角三角形的?对于这个问题,教师们通过引导的教学方法,让学生自己决定通过模型观察或课本预习内容讨论的方式,选择课后学习内容的完成形式,带动学生学习的兴趣,并培养学生的思考能力。在老师引导的过程中,老师也可以引导小组成员勇敢发表自己的想法,让每个人的思想能够相互交流,帮助学生进入思考的状态,促进学生课后学习能力的提高,在课后数学学习这一方面针对自己薄弱的环节进行思考和问题解决,有效的完成课后学习任务。

二、自主选择课后学习内容,增强学生课后学习有效性

自主学习的能力依靠学生自我意识的发展,教师要依据学生的年龄和心理特征的发展,对学生因地制宜的采取合理的对策,从而提升学生的自主性和创造性能力。教师应该给学生一定选择的空间,让学生在课堂上提出自己薄弱的题型,根据每个孩子提出的不同类型的题,给出学生作业的要求,学生在教师要求的基础上,自主选择自己弱势题型的内容以及题量,这种形式既给了学生自主选择课后作业的机会,也在一定程度上,让学生感受到课后学习的内在价值,实现真正课后自主学习。例如,老师布置家庭作业,要求学生强化“二元一次方程组”的相关知识。对于学生来说,每个人在学科中的弱项是不同的,有的学生是不会消元,还有的学生可能是由于在计算过程中太粗心,或者也可能是因为在开始学习解二元一次方程组内容时就养成了不好的计算习惯,导致题目做错。若学生不主动去找到自己的弱项,只是按照老师的要求去完成作业,对自己的弱项没有任何提高。老师对全班同

学布置同一要求,同一难度,同一内容的作业,学生没有自主选择作业的权力,无法集中强化自己学科中的弱项,学生不会得到明显的提升和进步。这将导致学生缺乏主动发现问题,解决问题的能力。

三、及时总结课后学习,实现学生学习有效性

教师让学生根据自己的兴趣和特长去选择课后作业的呈现方式,以及学习的内容,充分将课后学习内容与学生思想相融合,让学生更有动力,更有兴趣去把课后学习当成一件有意义的事情去完成。为了让课后学习更加高效,教师要针对学生课后学习的情况进行总结和分析,让每一位同学参与进课堂,高质量完成自主作业,教师及时做出利弊分析总结,让课后学习多元化,高效化,才能让每一位学生都有所收获。例如,在学习证明“相似三角形”的相关知识时,要求学生去预习本课内容。这项课后作业要求学生预习相似三角形的相同点以及不同点,如何把握两个相似三角形之间的关系,以及要理解相似三角形三边是成比例的这一问题。学生可以选择小组讨论、口头表达作业、动手操作作业或实验体验作业的各种呈现形式。让学生能够掌握证明两个三角形是相似三角形的条件,一定意义上就达到了课后有效学习的目的。在上课时,教师通过让学生展示家庭作业,可以让学生获得成就感,会让学生学会从不同角度进行思考和分析,从而对学习内容进行自己的解读,让课后学习富于变化并成为一种的多元化形式的学习方式,让学生在课后学习的过程中获得心理的愉悦,也锻炼他们的实践能力和思考能力,增强学生课后学习的有效性。

总而言之,在以课后作业过程中,学生很难体验到课后自主学习的快乐,所以教师要树立“以生为本”的理念,以开放、理性、全面发展多元化的教学理念教育学生,并且多给学生课后自主学习,自主探究的机会,引导学生如何正确地、有效地进行课后学习,指导学生如何高效地进行课后学习,让学生充分的发展自己的思考能力和数学学习能力,增强学生课后学习的有效性。

参考文献

- [1]徐国忠.初中数学课后作业的有效性[J].新课程学习·下旬,2014(2):14-14.
- [2]白慧.初中数学课后作业有效性[J].中学课程辅导:教学研究,2015(9):40.