

试论小学数学教学中对错误资源的有效利用

◆张晓华

(湖南省株洲市茶陵县界首中心小学)

摘要:小学的孩子在数学方面,接受能力比较强,但是经常容易出现错误,老师在平时的课堂教学中,要加以修正及合理引导。学生在学习过程中出现的错误,是十分优质的教学资源,能够充分展现了每个学生的学习情况,和教师的教学成果。为了提高教学效率,让学生能更好的完成对小学数学的学习,教师应该因材施教,对于发现的错误正视起来,找到错误发生的源头,从根本上解决问题。并且以达到高效教学的目的。

关键词:小学数学;错误资源;有效利用

在课堂学习的过程中,每个学生都会发生这样或那样的错误,如果不加以正确的引导,时间越长,学生对于数学学习的理解就会走向偏颇,让人非常头疼。但其实,学生的出错点,也正是教学中最有价值的地方,本文作者就和大家谈谈如何利用学生在学习中的错误,来提高教学效率。

一、通过错误资源,提高学生的发散性思维

学生在学习过程中有意或无意犯下的错误,是教学中非常重要的点,教师要善于顺势引导学生自己发现问题,引发学生的认知冲突,引导学生进行实践论证,找出错误的根源,巩固延伸学生的知识储备结构,让学生学会类比总结的学习方法,促进学生自主学习,培养学生的发现意识和发散思维的发展^[1]。例如,在教学“认识等腰、等边三角形”中,教师就可以通过让学生自己动手裁剪三角形,测量角度和边长等方式,引导学生发现并归纳不同三角形的特点。学生在学习中出现问题,是不可避免的,老师应该正视这些问题,并及时引导,在教学方式上,孔子讲要因材施教,因人施教,这一点到现在依旧是实用的,对于不同的学生,教师要充分了解他们的性格特点和学习态度,在学生发生错误时,准确的找出错误的根本原因,从源头上解决问题。比如小学生在计算 $0.2+1.32$ 的时候,很多学生都出现了错误,有的是对小数运算还不熟悉,学习不够扎实,有的是因为粗心大意,写错了小数点的位置,还有的是对于加减法运算不熟练,教师在教学的过程中发现了这些问题,就不能对所有人一概而论,而应该根据实际情况,对学生加以引导。

二、构建轻松的学习氛围,培养学生自主发现并改正错误的能力

数学学习是基于理论和数字计算的,这个过程是比较枯燥的,所以对于小学生来说,如何培养他们的学习兴趣,就是一件至关重要的事情。在课堂上,如果教师只是单方面的讲解,很容易让孩子觉得没有意思,甚至开小差或者打瞌睡,所以我建议,在教学中不能直接公布答案,而是要多把问题“抛出去”,让学生自己分组讨论,说出自己不一样的观点,在自主思考和相互沟通中,发现自己的问题,也能更深刻的理解知识点。比如,在学习“能被2.3.5整除的数的特征”中,当讲解完能被2和5整除的数的特征的时候,教师就可以抛出这样一个问题:“同学们,咱们现在知道了什么样的数能被2和5整除,那么接下来大家猜想一下,什么样的数能被3整除呢?”在学生基情满满的喊出自己的答案的时候,开始给学生分组,引导他们在小组内交流自己的设想,并举例子相互论证,在组内得到答案之后,再在全班讨论,如果这时还有不同意见,就在课堂上公开讨论,让学生在大量的例证中,发现自己的问题,并牢牢记住,对于知识点的掌握,也就更加扎实了。

三、了解学生的特点,善于发现错误出现的根本原因

很多教师在批改作业和学生试卷的过程中发现的错误,很喜欢用“都是不细心,白给分都不要”这句话来做总结,但是实际上,并不是这样的。举个例子,在测验卷上有这样一道题:“在一个三角形中,只能有一个角是直角或钝角”,在判断这道题的时候,很多学生都选择了错误的答案,因为他们认为三角形还有锐角,而题目里没有提到,这个时候,如果老师下意识的认定学生是因为粗心,在讲解的时候简单的一句:“看题细点心”,之后直接公布答案,学生虽然跟着改正了,但在潜意识里,还是糊涂

的,下次遇到这样的问题还是会做错,甚至在之后所有关于这类的问题上,理解都会有偏差^[2]。所以,在发现错误的时候,教师应该主动倾听学生的做题思路和想法,引导他们更正答案,再用同类问题让学生巩固知识,不能凭借自己的主观看法,给学生随随便便下定论,更不能在讲解过程中一带而过,这样才能有效的提高学生的学

四、善于用错误提高孩子的创造性,正确疏导,合理鼓励

和成人相比,小学生在心智和理解方面,都是不成熟的,在数学学习的过程中,比较容易出现各种问题,但是也正因为如此,他们的想象力和创造力都是很惊人的,所以,对于学生出现的错误,不能一味的批评和惩戒,而是要多对他们进行认可、激励,不要死板教条,要让小学生发现自己在数学学习中的闪光点,并正视自己出现的问题,归纳解决方法,然后改正,正确的掌握学习方法。在数学课堂教学活动时,数学教师应该尽可能的对出现的错误进行合理的利用,把错误当做一个资源库,充分挖掘错误资源中可以利用的部分,才能更好地进行数学教学。例如在学习“统计和概率”时,教师可以设计一个抽奖的游戏,在一个不透明的箱子顶部,开一个一拳大的小洞,里面装上10张纸签,其中只有2张纸签上有奖,然后安排学生自己去箱子里摸,记录每次摸到的纸签有没有中奖,进行直观的数字统计,通过重复多次的摸奖活动论证“每个人摸到奖券的概率是不是一样大的”,得出每名学生摸到有奖券的可能性一样大,引导学生深刻的明白“概率”的意义。

结束语

综上所述,在教学过程中,要学会如何灵活巧妙的借用这些错误资源,进行对比、例证、延伸,开拓学生的发散思维和创造学习的能力^[3],对与发生错误的学生,要进行正确的心理和思想疏导,并适当鼓励,激发学生对于数学的学习兴趣,帮助学生立体化的考虑问题,提高学生对于数学学习的理解能力,使课堂上可以更好的互动教学,帮学生打下坚实的数学基础,这样才能提高课堂效率,让小学的数学教学更加高效。

参考文献:

- [1]王晓峰.浅谈小学数学教学中对错误资源的有效利用[J].祖国,2017(4):195-195.
- [2]胡浩.小学数学课堂错误资源有效利用教学探讨[J].小学科学(教师版),2017(11):109-109.
- [3]魏延明.浅谈小学数学课堂教学中错误资源的有效利用[J].学周刊,2017,16(8):170-171.

