

大单元视域下小学数学错题的有效利用

何雪红

北京师范大学庆阳附属学校

[摘要] 数学教师在开展数学教学活动时,应重视易错题,有的错误是不应该出现的,一方面是因为学生不认真导致的,另一方面是学生基础不扎实,在解题过程中缺乏较强的理解能力以及审题能力。作为小学数学教师,应意识到这一问题的严重性,其可以对学生的数学学习以及良好解题习惯的养成造成不良影响,所以,教师应尽可能采取有效的对策解决易错题,提高学生的数学成绩以及学习能力。

[关键词] 大单元; 小学数学; 错题; 有效利用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.1105

引言:

大视域教学是近年来出现的一种全新的教学模式,虽然教师在教学过程中仍然以原有的单元教学为基础,但却是从学生的现实生活出发,对学科内容的整体情况进行准确的把握,从而帮助学生建立起更加完善、健全的知识体系,将各部分知识内容有机地结合到一起。而在大单元视域下加强对小学数学错题的利用,就能够准确地找出学生知识体系中的漏洞,并在引导学生对掌握不熟练的知识点加以巩固的前提下,辐射到其他知识的巩固与复习。

一、小学数学教学现状

伴随着快节奏的生活状态,教育行业也变得快节奏。在小学数学教学中,教师也同样是快节奏的,如果遇到学生的错题,数学教师也是快速的讲解错题,学生在教师的教导下按照数学步骤一步一步仔细地改正错题,但是一旦数学习题换一种类型,学生就又会做错,教师也不明白,为什么学生会又错,明明自己讲过类似的题型。原因就在于在小学数学教学中,教师没有利用错题资源展开拓展,让学生学会解题方法,而不是单纯的纠正错题。所以在小学数学教学中,数学教师应该利用错题资源,拓展学生的思维,让学生自己去思考发现问题,学会解决问题的方法,从而自己掌握如何解答类似的题型。

二、小学数学错题资源的价值分析

(一) 有利于提升学生学习质量

出错,是一种常见且难以避免的现象。尤其是在学习当中,学生非常容易出现各种各样的错误,而这些错误的出现,从根本上降低了学生的学习质量和学习效率,不利于学生学习兴趣的激发和核心素养的提升。但是,就错题本身而言,它的出现意味着学生自身能力和掌握基础的不规范、不牢靠。因此,教师应当学会对错误资源进行合理利用,尤其是在小学数学当中,学生的出错率远远高于其他学科。所以,必须要高效开发和利用错误资源,帮助学生检查自我、完善自我、提升自我,促进综合水平的提升。

(二) 有效提升教师的教学质量

错题资源的存在,除了帮助学生解决学习问题,提升学习质量和效果外,还可以帮助教师检查自身的教学手段、教学模式和教学内容。从教师的角度去看待错题资源,一方面

可以降低教师自身素养和职业技能对学生学习的负面影响;另一方面,借助错题资源进行因材施教,可以大大提升教学质量和水平,有助于改善师生关系,增强彼此间的信任感,为学生营造一个趣味、合适的教学环境和学习空间,推动学生核心素养的提升,带动教师的教学质量。

三、大单元视域下小学数学错题的有效利用策略

(一) 引导学生正确认识错题资源

无论是哪个阶段的学生,在学习过程中、练习过程中,错误是永远无法避免的,而更为重要的是如何看待错误。有的教师认为学生做错是因为没有认真听课、没有理解到位,抑或者学生自身问题,进而很有可能出现不耐烦的情绪去斥责学生。而学生对于这种苛责,会逐渐产生不自信的心理状态,进而认为这些错题都是耻辱的表现,会不自觉地避开,更不会主动深入其中去分析自己所存在的问题。但是这并不是正确看待错题资源的表现,错题资源具有很高的价值,如果学生能够将错题资源都消化掉,就意味着深入了解自己所存在的问题,进而在之后的学习过程中查漏补缺,很多错误能够避免。因此,在小学数学教学中,教师为了确保错题资源的价值能够得到最大限度的利用,应该树立正确的教学观念,客观对待学生出现的错误,当学生出现错误时,一味地苛责是没有意义的。教师需要从学生实际情况出发,帮助其明确存在问题的根本原因,在这个过程中学生明确教师对于错题资源的重视,进而自身也能够逐渐意识到错题资源所具有的价值。

例如,教师在开展“年、月、日”教学时,刚开始小学生对于每个月份中的具体天数会经常弄混,对于闰年、平年的分辨能力也比较低,这时教师也不要对学生过于苛责,要学会鼓励学生:“你们年纪比较小,想要理解这些问题可能会比较困难,但是我们不可以放弃,错误也是财富,只有经过错误我们才能知道我们的问题在哪里,加深对正确知识的记忆,下次就不会再出现同样的错误了。”小学生在教师的鼓励之下,重新拾起学习的信心,比较简单的就是数拳头的方式,突出的关节为“大月”,关节之间的凹处为“小月”。在此基础之上,学生对于错题资源形成正确的认识,能够产生更为积极的学习态度,同时也不会对错题产生相应的阴影,为其之后收集错题、利用错题展开有效的学习,奠

定了坚实的基础。与此同时,教师还需要注意的一点是,很多时候小学生做错题并非是因为没有理解某个知识点,只是单纯马虎导致的错误。针对这种情况,小学生大多觉得比较遗憾,甚至会将这类错题归类为正确。但是学生却忽视了一门学科的学习不仅包括知识上的理解消化,认真的学习态度和严谨的探究精神也是必不可少的。因此,教师除了普遍性的错误,对于学生马虎类的错误也要提起相应的重视,留出时间对学生比较容易疏忽大意的地方进行总结,让学生引以为戒,正视自己的问题,引导学生逐渐培养起严谨的数学学习态度。

(二) 利用错题,拓展思路,总结学习方法

做任何事情都要掌握方法,学习数学也是一样,只要学会学习方法,就不怕数学难题不会做。在小学数学教学中,教师应该利用错题资源,教会学生做题的方法,让学生以后遇到难题自己解决。如在做分数的加减法的时候,对于同分母的分数,小学生都很容易做对,对于异分母的分数,小学生在做题的时候就容易做错,如: $1/3-1/5$,这样的题型有的学生易错,一般会得出 -2 这样错误的答案。对于此类型的错题,在小学数学教学中,教师除了让学生纠正错题本身之外,还应教会学生学习方法,不管是 $1/2-1/5$ 还是 $1/3-1/4$,对于此类分子相同的分数,应该先通分再计算。另外,还可以利用这类错题资源,拓展思路,再复习一遍通分的学习方法,先求出最小公倍数,然后把各分数化成用这个最小公倍数作分母的分数,最后进行计算。这样利用一个错题,不仅可以让学生学会了这一类题型的做题方法,还可以复习旧知识,不断的完成巩固,使自己的数学基础越来越扎实。

(三) 整理数学错误

整理数学错误是小学数学教学中错误资源利用的一个重要环节,为学生的数学学习可以提供一定的帮助。对数学错误进行一定的整理,可以让学生的认知结构更加完善,帮助学生从小养成一个良好的数学学习习惯,不断地提升学生的数学学习能力,加深学生对所学知识的认知。这就要求教师在其教学的过程中充分地发挥出自己的领导作用,引导学生建立一个与自身学习情况相符合的错题集,并且让学生将自己在每个学期内遇到的错题记录到错题集内,对这些错题进行归纳和整理。通过这种方式可以让学生充分地认识到自己的数学学习状况,教师也可以利用错题集检验学生的实际学习成果,通过这种长期的错题整理的方式让学生在学的过程中尽量地避免许多错误,学生也可以通过对错题集的整理,巩固自己对各类数学知识点的印象。教师要定期对学生的错题集进行一定的检查,保障学生错题集的整理质量,对整理质量较好的学生给予一定的鼓励,不断地提升学生对于错题整理的积极性和主动性。教师要鼓励学生充分地发挥自己的想象力,结合自己的爱好和兴趣对错题集进行整理,通过这种方式有效地增强学生整理错题的兴趣,减少学生对

整理错题的抵触心理。错题集的建立和整理是一个较漫长的的工作,小学生由于年龄较小,自我约束能力也较差,这就需要教师积极地寻找正确的措施,让小学生可以坚持对错题进行记录。教师需要加强对学生的监督,定期地对错题集进行审查和批阅,还可以将错题集的整理并入课堂作业之中,通过这种方式让学生充分地意识到错题整理的重要性和必要性,教师也可以在对错题集进行审阅的过程中,对学生的实际学习情况进行一定的了解,明白学生的薄弱点。

例如,在教导学生学习《面积》这一章节的内容时,教师可以先让学生在错题集内设定一个专门的目录整理有关于面积的错题。并且在整理错题时,鼓励学生将相关的解析和需要的公式写上,帮助学生在回看错题集的时候可以更好地找到自己的错误点。在这一课程结束之后,教师需要让学生再回看错题的整理,让学生可以通过对错题集地翻阅巩固自己所学的知识,加深自己对薄弱知识点的印象,让学生可以对面积的知识有一个更加完善的认知结构。教师可以鼓励学生按照自己的想法整理错题集,不断地增强学生错题整理与学生自身情况的匹配度,为学生的数学学习提供一定的帮助,不断地提升学生对于错题整理的兴趣和积极性。

结束语:

总而言之,在大单元视域下,小学数学教学过程中加强对数学错题的有效利用具有重要意义。错题一直都是学生学习过程中最宝贵的资源,不仅能够提高学生学习的实效性,还能够一定程度上培养学生养成良好的学习习惯,自行查漏补缺,为后续初中的数学学习打下良好的基础。因此,小学数学教师应当提高对错题利用的重视,实现学习质量和学习效率的提升。

参考文献:

- [1] 顾梅军. 小学数学错题成因分析及纠错策略[J]. 小学生(下旬刊), 2020(01): 30.
- [2] 李晶. 大单元视域下小学数学错题集的有效利用[J]. 读写算, 2020(33): 199+201.
- [3] 贺淑芳. 小学数学课堂教学易错题的提前干预策略[J]. 数学大世界(下旬), 2020(06): 57.
- [4] 陈海忠. 小学数学“错题教学”方法探究[J]. 新课程研究, 2019(24): 90-91.
- [5] 闫璞. 谈小学数学错题集的整理使用[J]. 教书育人, 2019(28): 21.
- [6] 李耀禄. 关于小学数学错题管理的几点建议[J]. 天天爱科学(教育前沿), 2019(09): 153.
- [7] 刘双怀. 对于小学数学错题的思考与利用[J]. 小学生(中旬刊), 2018(12): 71.
- [8] 林小缺. 小学数学错题归因分析与解决对策[J]. 考试周刊, 2018(97): 61.