

“错误”也能成就美丽——浅谈小学数学错误资源的再利用

李涛

安龙县招堤街道第一小学

[摘要]对于小学生而言,学习能力有限,学习过程中犯错较为常见。但是,错误并不是对自己的完全否定,也是一种珍贵的学习资源,可帮助学生发现问题与解决问题。数学是一门独具挑战性的学科,如何应对错误、利用错误是一项富有挑战性问题。如何巧妙地利用错误资源,实现高效教学是小学数学教师重点思考的问题。

[关键词]小学; 数学; 错误资源; 再利用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.08.383

小学数学错误资源分为新的错误资源和旧的错误资源,所谓新的错误资源就是刚产生的错误资源,而旧的错误资源就是有一定历史的错误资源,我们如何将这些小学数学错误资源能够再利用,如何变废为宝,让数学错误资源在我們的小学数学教学中起催化剂的作用,使我们的课堂教学变得高效,让我们的学生在上我们的数学课时变得主动活跃,我想:我们要从以下几点做起:

一、广泛收集有价值的数学错误资源

(一) 日常教学中

老师在平时的教学中,学生产生的错误资源很多,但是老师在收集时,要找出对今后教学有意义的错误资源^[1]。老师在收集这类错误资源时,老师要做好详细记录,老师要找出犯“错误”的学生好好的谈一谈,知道学生当时在完成任务时是如何思考的,要把犯“错误”的源头找到,看学生是读题不认真,思路不清,还是计算不认真,导致错误出现,还是根本就读不懂题目,找不到解决问题的方法,老师在找错误资源的同时,就可以进行教学反思,学生为什么会出这样的错误呢?这有利于在今后对错误资源再利用和调整自己教育教学,让我们的教学得到改进,从而提高自己的教学水平。

(二) 数学类资料中

作为小学数学教师,读一些数学方面的书籍是我们的必修课,可以从这些书籍中找一些对教学有帮助的易错题作为错误资源进行收集^[2]。我认为,找到错误资源后先不要把这些易错题照本宣科的拿去给学生做,先要进行分析,找到学生易错的原因是什么,然后才是整理记录,在今后自己的教学中有针对性的变通利用,这对教学效果才有帮助。

(三) 网络中

现在是网络时代,我们一天都在浏览很多信息,我们可以从网上搜集一些健康有意义的小学数学错误资源^[3]。这是我从网络上收集的一个很有趣的小学数学错误资源,这是一个搞笑的小视频,视频中是一位父亲在教二年级的女儿做数学题,题目是:“一辆公交车上有15人,到站后,下去5人,又上来3人,问现在有乘客多少人?”小孩的父亲是这样教孩子列式的: $15-5+3=13$ (人) 孩子说:“你的做法不

对”,孩子的父亲大声嚷道,“就是叫天王老子来,都应该是这样计算的”,接着孩子的一句话,让这位父亲马上打脸,孩子问他父亲,“这车难道是无人驾驶的吗?不要驾驶员吗?驾驶员也是乘客吗?”我认为像这样小学数学错误资源很有意义,如果在教学时把他展现给学生,不仅好笑,课堂气氛很活跃,学生肯定喜欢上这样的数学课。老师通过错误资源的再利用不但幽默了一把,让学生从中也学到很多东西,所以从网络搜集小学数学错误资源也很有必要。

二、小学数学错误资源的课堂再利用

课堂对错误资源的再利用,主要是针对新的错误资源,我们在教学时,学生在完成老师布置的新任务时所出现的错误,就是新的错误资源,我们如何将这些错误资源在课堂上利用好,这很关键^[4]。如果利用好了,对你的课堂教学取到事半功倍的效果,如果利用不好,你这节课可能会超时,让你的教学效果大打折扣,这就导致很多教师在数学课上,特别是在上公开课时,提问学生,学生的回答不是按照自己的设定出现,上课的老师就会显得慌乱,怕去处理这些错误资源浪费时间,就会打断学生的回答,帮学生回答问题,让听课的老师觉得学生毫无学习主动性,得不偿失,让教学效果大打折扣。记得又一次我去参加县的小学数学课优质课评选,有位参赛教师就是犯了我上面讲到的错误,上课时提问,学生的回答没有跟她的意图一致,她就认为学生的回答是错误的,就抢着帮学生回答,也没有对学生的回答进行有效分析,可想而知,这位参赛教师的教学效果会好到哪里去,我认为这就是没有,或者不会将错误资源再利用,实际上老师上课要高效,高效的课堂教学就如一节好的电视剧,剧情要有起伏,学生就像演员,老师是导演,老师只是组织者和引导者,要让学生变得有激情,这就要求学生在课堂上要有矛盾的“冲突点”这个“冲突点”就是学生的错误资源,上课的老师不要敬畏这样的错误资源,而是要加以充分的利用这样的错误资源,让这样的错误资源在学生脑海里产生对撞,从错误中走向成功,从实践中找出“真理”,让课堂教学变得有血有肉^[5]。如何将很好的数学错误资源再课堂上进行再利用呢?

1、在教学时,老师和学生一问一答是在普通不过的教学

模式了，但是就是这样普通的教学模式，很多老师还是爱不经意间犯毛病，不等学生回答完，特别打错的学生，上课的老师就抢答，甚至不去分析学生出现错误原因，让学生的学习变得被动，毫无主动性，所以老师课堂教学时，学生的回答问题是很重要的一个环节，就算学生的回答是错误的，老师不但要认真倾听完回答错误的学生的回答，也要要求所有的其他学生认真倾听完答错学生的回答，老师还要认真组织分析错误资源，回答错误的学生知道自己所犯错误的原因，这样的课堂教学才是真正的是授业、解惑的课堂教学，这样的课堂教学才是学生想要的课堂教学，才能体现学生是课堂教学的主体，学生才是课堂教学的主角，老师只是课堂教学的配角，老师只是课堂教学的导演和引导者^[6]。

2、课堂教学时，如果感觉教学太沉闷，老师可以选一些收集好的旧的错误资源来调一调课堂气氛^[7]。例如：我在上小数除法时、这个内容上起来太沉闷，我就合理的找了一个错误资源来调动课堂气氛，我还记得这是一个天气很闷热的下午，老师们都很清楚，下午上数学课，学生的激情都不会很高，我一走进教室，看到学生一点都没有要上数学课意思，我心里想，这种状态，上和不上一个样，不如换一种方式上一节学生高兴一点的课，上课铃响后，我就跟学生讲：我们今天先不上数学课，我先给大家汇报一件事情，今天有一位体校的老师来我们学校选一位跑步跑得快的同学代表我们去参加比赛，你们想知道我推荐的是哪位同学吗？学生听我这么一说，精神马上上来了，马上七口八舌的问我，老师你推荐的是哪位同学呢？我马上讲：我推荐的是我们班王子涵同学，同学们一听，很不服气，因为王子涵同学是我们体育课跑步跑得最慢的同学，同学们问我，老师为什么要推荐王子涵同学呢？我马上说：这是我们班班长王成瑞选的，王成瑞一脸疑惑，当着同学的面，说老师诬陷她，我说：我有证据，不信我拿给你们看，我当着同学们的面，把王成瑞的作业拿出来念出来给学生们听，王成瑞的作业是这样的，“题目是：学校的小操场一周有20000厘米，王子涵同学走一周大约要走450步，问王子涵同学一步大约走多少米（得数保留整数）”，王成瑞的答案是44米。我反问他，你不是说他一步能走44米吗？一步走44米，跑起来比风还快呢！不选他选谁呢？同学一听，大笑不止，王成瑞和同学们都不用我多讲，都明白错在哪里了，从此以后，我们班学生在完成这部分题目时读题更加认真仔细，很少还有学生犯这样的错误，这种合理应用错误资源的方式，我认为比你把学生叫来面前，苦口婆心的方式对他讲好得多。教育不能只是针对一个学生，而是面向全体学生。

三、建立数学错误资源笔记

学生在完成作业时，正确答案都差不多，错误答案千

奇百怪，因为学生作为单独的个体，各自有自己独立的思想，想问题的出发点不同，导致解题方法不一样，就会导致错误答案多样化是很正常的^[8]。我在这几年的小学数学的教育教学中，我都会要求学生把自己爱错的题目抄在自己的笔记本上，一有时间就翻出来看，让今后解决类似问题不再犯同样的错误。这种方法对小学生学习数学养成良好的学习习惯非常有帮助，学生在期末复习时，让学生把自己的错误资源笔记本拿出来进行研读，进行复习，能有效的节省学生复习数学的时间，让学生摆脱做大量重复机械作业的劳动，大量去做试卷的烦恼^[9]。我这一做法，我所上的班级学生比较喜欢，并且教学效果很不错，这几年我所教学的班级学生成绩参加县统一测评中，成绩都名列前茅，真正做到了减负增效，我们学校的很多数学教师知道到我这一做法后，都效仿我，要求学生建立数学错误资源笔记，我到五湖小学去帮扶，我把这一做法告诉和我结对的老师，他已经照着做，效果很不错。他所上的这个班级的学生很喜欢这种方式，这个学期参加县的测试中，取得了很好的成绩。

综上所述，小学数学错误资源再利用是数学教育教学的调味剂，他让我们的数学教学变得丰富多彩，教育教学有滋有味，让我们数学教学不再鼓噪无味，让学生学习数学变得主动有兴趣，为今后的学习打下好的学习基础，为国育才，为党育人打下好的基础，为国家的建设培养好接班人。

参考文献

- [1] 司亚萍. 浅谈小学数学课堂教学中错误资源的有效利用[J]. 新课程, 2022(01): 105.
- [2] 狄成平. 小学数学错误资源的分析与教学策略初探[J]. 名师在线, 2021(34): 38-39.
- [3] 代玉花. 小学数学课堂中对“错误资源”的有效运用探讨[J]. 新课程, 2021(48): 208.
- [4] 方细莲. 基于错误资源利用下的小学数学教学研究[J]. 当代家庭教育, 2021(32): 119-120.
- [5] 陈扣红. 辨错融错 化错为宝——“化错”理念下的小学数学错误资源的有效利用[J]. 名师在线, 2021(31): 69-70.
- [6] 王真贞. 小学数学课堂教学中错误资源的有效利用[J]. 教师, 2021(31): 32-33.
- [7] 孙敏. 探析小学数学课堂教学中错误资源的有效利用[J]. 新课程, 2021(44): 220.
- [8] 杨美燕. 错误资源在小学数学教学中的应用策略探究[J]. 新课程, 2021(40): 69.
- [9] 陈丹丹. 小学数学教学中“错误”资源的有效利用[J]. 黑河教育, 2021(09): 64-65.