

浅析小学数学解题错误原因及对策

刘丽娜

(黑龙江省尚志市亚布力林业局第一小学 黑龙江 尚志 150631)

[摘要]随着教育事业的不断发展,小学数学教学得到了更多的关注。根据调查显示,在小学数学教学过程中存在最大的问题就是学生解题错误率较高,他们常常在解题过程中犯各种各样的毛病,从而导致解题时总是出现错误。因此,教师需要重视此问题的根本原因,采取正确的教学方法来解决问题,让学生的数学学习能力得到提升。本文主要对小学数学解题错误的原因进行分析,并提出一些相应的解决对策。

[关键词]小学数学; 解题; 错误原因; 解决对策

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.11.1008

引言

小学阶段的学生在解答数学问题时总是出现错误,已经成了一个非常普遍的情况。其中的原因有两大方面,一方面是由于教师没有给予正确的引导,导致学生在解题过程中出现了错误也不能及时更正。另一方面是因为学生本身的数学基础较弱、数学理解能力较差,无法理清题目中的各种关系。为了从根本上改变这种情况,教师必须积极的去探究正确的教学方法,充分发挥自己的引导作用,从而提高学生的解题效率。

一、小学数学解题过程中出现错误的原因

(一) 学生自身的数学基础知识不够扎实

数学是一门逻辑性较强的学科,覆盖的知识点、概念都非常多,这些都是解题的关键。但是小学阶段的学生理解能力较弱,对基础知识的掌握程度不够扎实,在解题的过程没有办法灵活的运用所学的知识解决问题。并且他们的记忆力较弱,面对庞杂的数学知识无法时刻牢记在脑海中,还会经常把知识点搞混,因此,在解题时常常找不到正确的切入点。基础知识不牢固就像楼房没有根基一样,永远建不成大厦。

(二) 常用固定化思维解决数学问题

小学阶段的学生总是机械式的学习数学知识,从而养成了一种固定化的思维模式。而解决数学问题需要的是创新思维,通过不断的学习来开拓思维能力,而不是停留在原地踏步。比如在面对某道数学题目时,学生总是习惯用固定的思维来解决它,却没有考虑新的解决方法。就好比在计算 76×101 时,大部分的学生都是直接采取列式计算的方法,对于这种数目比较大的乘法计算也非常容易算错。如果看到题目时能发散思维的去思考,就会发现它能变成 $76 \times (100+1) = 76 \times 100 + 76$,这样就可以直接算错答案了,将题目简单化、清晰化了,减少了错误的出现。

(三) 缺乏有效的解题技巧与经验

做任何事情都讲究技巧性,掌握了技巧才能快速且准确的解决问题。小学数学解题也不例外,在解题时,如何抓住题目的关键因素,从而有效的解决问题,这是学生需要掌握的技巧。随着不断的学习,数学题目会变得越来越综合化,但是学生平时不善于对题目的类型进行总结,导致同一种类型的题目反复出现错误。解题技巧与经验都是从平常的做题中总结出来的,小学阶段的学生学习总结意识较差,从而缺乏了有效的解题技巧。

二、解决小学数学解题过程中出现错误的策略

(一) 加强学生对数学基础知识的掌握程度

小学阶段的学生思维能力还处于发育时期,面对多且杂的数学概念时,理解起来时会产生偏差,一旦概念理解错了,解题时肯定就会出现错误。因此,教师需要帮助学生更好的理解数学概念,加强他们对基础知识的掌握程度。在讲解一道题目时,教师可以将所涉及的数学概念罗列出来,并告诉学生要如何运用,讲述完之后,再出一道相似的题目让他们做,检验其对数学基础知识的理解程度。

例如:在教人教版四年级上册第一章《大数的认识》时,教师首先要让学生

知道生活中有比万更大的数,然后再进一步的讲解两个计数单位之间的关系,并且知道如何数级、数位。这些都是本章书内的基础知识,只有掌握了数位顺序表,理解位值的概念,才能把这本书学好。把基础打实了,才好建立大厦。

(二) 打破学生固定的思维模式

学习数学的目的就是要培养学生的思维能力,让他们学会用数学知识去解决生活中的问题,不断的散发思维。所以说教师在平常的教学过程中,要加强其创新思维能力的培养,提高他们的问题分析能力,引导其去发现问题的另一面,用更加简单的方法解决问题。正所谓“学有长进”,学习了新知识的同时,思维能力也要得到提升,如果一直用一些旧方法来解决,不仅容易出现错误,而且浪费时间。

例如:在学习人教版小学四年级上册第八章《数学广角》时,以第106页的例1为例,怎么样才能让客人尽快喝到茶,固定思维模式解题的方法就是把所有步骤的时间加起来,但是利用发散性思维的来解决问题,能够省下更多时间。可以利用烧水的时间去找茶叶、洗茶杯,这样就能省下3分钟,也能让客人更快的喝上茶。创新思维能力在数学解题中是十分重要的,在面对数学问题时,要学会从各个角度来分析问题,最终找到最合适的解决方法。

(三) 注重数学解题技巧的传授

教师首先要积极的归纳一些解题的技巧,并把学生平时解题时常犯的错误做好汇总,只有对症下药才能根治。教会学生如何快速理解题目的大意,从而确定所涉及的数学概念,理清思路,采用正确的解题方法。比如:在解决关于数量关系的数学问题时,解题的技巧就是先求出单一量,以单一量为标准,求出所要求的数量。例如:在学习人教版四年级上册《除数是两位数的除法》时,以第73页例1为例,“ $80 \div 20 = 4$ ”这个算式很简单,但是当学生面对“ $83 \div 20$ ”和“ $80 \div 19$ ”时,却没有办法口算了。我们可以把83看作80,19看作20来计算就可以更加快速的算出答案,主要是以80和20为标准量,然后就可以求出变量的计算结果。让学生掌握了解题的精髓,才能让他们少走弯路,从而提高解题的正确率。

结束语

总而言之,小学数学解题出现错误是十分常见的,但是教师也必须重视起来,认真分析出现此情况的原因,然后再采用科学的方法来减少错误的产生。首先要加强学生数学基础知识的掌握程度,其次要打破他们的固定化思维模式,最后要注重解题技巧的传授。从基础开始延伸到精粹,一步一步的提升学生的解题能力,从而提高其数学学习的效率。

参考文献

- [1]晏宇.小学生数学解题错误原因探析及矫正方法研究[J].学周刊,2019,13: 35.
- [2]赵启聪.浅析“一题多变”在小学数学解题教学中的应用[J].科学咨询(科技·管理),2019,05: 109.
- [3]张爱英.小学生数学问题解题能力的培养分析[J].才智,2019,23: 5.

基于游戏的小学数学教学探讨

刘秀军

(贵州省毕节市七星关区对坡镇新林小学 贵州 毕节 551719)

[摘要]小学数学对于小学生来说难以理解,如果老师的教学方法太过直接就会让学生在数学这门课上产生害怕、反感的情绪。小学本身是打基础的关键时期,所以老师的教学方法不能太过偏激,要一步步指引学生,让学生发现其中的乐趣,从而爱上学习数学,其中数学游戏就是一种很好的教学方法,让学生在放松的同时学到知识。

[关键词]基于游戏; 小学数学教学; 探讨

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.11.1009

教育游戏在小学数学教学过程中的运用,因为其自身兼备教育性、激励性和娱乐性,较为符合小学生的实际学习情况,能将教学的知识性和游戏的趣味性统一在一起,进一步激发学生的学习积极性,这是一种寓教于乐的教学模式,对提高小学数学的课堂教学效率有着重要的作用。

一、游戏在小学数学教学中的重要性

小学数学可以锻炼学生的推理能力,缜密的思维,如果教师引导得好,对以后更高难度的数学题学生都可以游刃有余,因为他们已经有了一定的能力来分析推理题目中的条件,相反,如果教师不能在学生这个关键时期找到合适的教学方式,很大一部分学生可能不会再对数学感兴趣,这会影响到学生以后的选课和职业的选择,所以教师的教学方式很重要,而现在大部分小学数学教师的态度是“一切错误都是因为学生不好好学习”,而自己的引导方式没有一点错,教学方式也太传统,都

是把习题写到黑板上,然后经过运算写出答案,一切都按照自己的节奏,不在乎学生的情绪,对于一些反应比较慢的学生,老师也不会放慢脚步。在教育方式的不断改变和社会各界人群的思想观念不断开放的背景下,教师的教学方式必须做出改变,否则会引起学生和家长的的不满,从而被淘汰,教师可以通过以下的教学方式来指导学生:(一)因材施教春秋时期起,当受教育不再只是贵族的权利时,孔子就提出“因材施教”的教学思想,对不同水平的学生,教师要不同对待,在上课时保持大部分学生都能接受的速度,课后对跟不上的学生进行单独辅导,或者让同班同学帮助,做到照顾到每一位学生。(二)通过数学游戏活跃课堂一谈到数学课,学生头脑中出来的首先是“枯燥、晦涩难懂、无聊”等消极的词汇,尤其是小学生,活泼好动,喜欢玩游戏,小学数学教师通过玩数学游戏来活跃课堂沉闷的氛围,同时也能拉近学生与教师之间的距离,让学生改变对数学老师“古板、刁钻、难以接

近”的观点。

二、在小学数学教学中合理安排教育游戏

教育游戏是一种较新的教学方法，将其用于小学数学教学中时，应该对其进行认真的探究，将一些可能出现的问题尽量规避。比如，如果教师在教学过程中过于重视教育游戏的实践，偏重于教育游戏的娱乐效果，尽管学生能积极的参与到游戏中，但是却远离了教育主旨，这样的教育游戏就失去了最根本的价值；相反，如果教师在教学过程中过于注重课本知识讲学，将大量的知识内容融入教育游戏中，这样的教育游戏难度会打击到学生的参与积极性，进而使教育游戏失效。所以，小学数学教师在教学过程中运用教育游戏的时候，首先应该科学定位游戏教学知识内容，将游戏作为知识教学的载体，以传授学生知识为重心，使教育游戏在数学教学中的价值得到最大化实现。

三、教育游戏在小学数学课堂教学中的运用

对于小学阶段的学生而言，数学这一学科相较于其他学科更抽象一些，所以学生在进行数学学习的时候很容易产生疲倦心理。但是教育游戏兼具趣味性与教育性，将其运用于小学数学课堂中，能让学生觉得难度较大的知识具体化、简单化，并且能帮助学生在游戏过程中激发起学习兴趣，掌握所学知识，进而提高学习效率。比如，学生在进行20以内混合运算的学习时，在以往教师通常会让学生不断地练习，而学生在学习过程中并不能真正掌握知识，这样不仅浪费了时间，还很容易让学生产生厌学情绪。笔者为了能激发学生的学习力，在课堂教学中设计了走迷宫的教育游戏。笔者先到教室里的桌椅，将其设计布置成迷宫的样式，并将“11-2+4”这样的混合算式贴在桌椅上，然后将学生分为几个小组，给每个小组的成员分发1到20的数字卡片，在让每个小组从不同的迷宫入口进入，将需要填空的地方用自己手上的数字卡片补上，最先走出迷宫的小组为获胜，并能得到奖励。这样一来，学生的学习动力能被激发出来，还能在游戏中找到运算技巧，同时也培养了学生的竞争意识和合作意识，有效提高了小学数学的课堂教学效率。

四、教育游戏在小学数学课外实践教学中的运用

除了课堂教学之外，小学数学教学还应该注重课外实践教学，引导学生将自身

学到的知识运用到实际生活中，使学生的综合能力得到提高。只有学生将书本上学到的知识真正运用到实践生活中，才能更灵活更牢固地掌握知识，发挥创造性。比如，在人教版小学数学的“认识方位”这一课时的教学过程中，笔者为学生设计了一个“小兔子回家”的教育游戏。笔者先让学生将学校图书馆、操场、教学楼、大门以及食堂等位置都记住；接着将学生带到大门处，让学生找到去食堂的路线，比如，从大门出发，由教学楼经过，向东北方向走100米到操场，再由操场向右走60米到食堂。然后给最快到达食堂、并且能将路线清楚流利的进行叙述的“小兔子”奖励。笔者设计这一教育游戏，主要是为了让学生轻松、灵活地掌握方位教学的知识，使学生的学习兴趣得到激发，进而提高教学质量。

五、教育游戏在小学数学课后练习中的运用

在小学数学中为学生安排的课后练习，主要是为了能让学生对课堂上所讲的内容进行巩固，同时方便教师通过学生的习题练习情况来掌握学生的学习效率。

而在课后练习中运用教育游戏，能帮助学生培养起独立思考 and 解决问题的能力。比如，在教授了“认识钟”这一知识之后，笔者为学生设计了“和时间赛跑”这样一个教育游戏，让学生对自己从出门上学，直至到达学校所用的时间进行记录，看看自己花费了多少时间。这样的教育游戏不仅不会占用学生课后时间，恰好是利用了学生爱玩的特点，让学生能对认识钟产生兴趣，这不仅能提高学生的学习积极性，还能培养学生的自主学习能力。

总之，在小学数学教学中，教师要端正自己的教学态度，改变自己的教学方法，通过数学游戏来提高课堂效率是很有效的一种方法，教师应该进行尝试，以此来改变自己一贯的教学风格。

参考文献

- [1] 欧容成. 数学游戏在小学数学教学中的实践应用探讨[J]. 亚太教育, 2016(9).
- [2] 查凤明. 数学游戏在小学数学教学中的应用探讨[J]. 新课程(上旬): 2015(7).

小学语文过好“读的四关”培养学生良好语文素养

秦 雯

(江苏省常州市湖塘桥第二实验小学 江苏 常州 213161)

【摘 要】新语文课程标准中明确提出，培养学生独立的阅读能力，形成良好的语感，掌握更多的阅读方法是提高小学生综合能力的关键所在。小学语文阅读的“四关”分别是自读、导读、熟读、精读，培养好这四项能力能够大幅度提高学生自学能力，理解文章内容能力，体会文章情感能力，以及培养学生语文思维和用词造句的能力。本文将主要探讨如何在小学语文教学中，过好“读的四关”，培养学生良好语文素养。

【关键词】小学语文；读的四关；培养；语文素养

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2019.11.1010

引言

小学语文教师应高度重视语文阅读教学这一环节，采取科学合理高效的教学方法，落实提高学生的阅读理解能力，提高学生语文核心素养。小学语文教学本身就具有人文性，尤其阅读教学，其本质在于通过语文阅读教学从各个不同角度拓展学生思维，引导学生产生学习语文的兴趣与动机，满足学生发展需求以及心理需求。教师不但要让学生热爱阅读，更重要的是教会学生阅读。

一、培养学生自读能力

在当今的小学语文课堂中，教师应制定明确的自学目标，让学生学会带着问题进行自主探索是培养学生语文综合素养的重要手段。其次，教师应提升自身素质，从课堂的“主演”变为“导演”，将课堂的主体地位还给学生，调动学生阅读积极性，同时活跃课堂氛围。阅读教学的关键之处在于培养学生自主学习能力，学生才是学习的真正主人，帮助学生掌握学习的方法是最为重要的，使学生掌握学习方法能够受益终身。教师长时间“唱独角戏”或“搞一言堂”，只会影响学生在阅读过程中的主观能动性。例如，在学习人教版语文教材四年级上册第四单元第十五课《女娲补天》一文时，此篇课文是略读课文，非常适合借助此篇文章培养学生阅读训练中的自读能力，让学生初读课文，了解女娲补天的故事内容，能够准确认、读生字。通过自读，还可以培养学生的空间想象能力，提升学生的品读能力，感悟课文的能力。并且本课的教学重难点就是引导学生了解女娲补天的故事内容，通过神话激发学生的阅读兴趣，同时培养其想象力和品读描述的能力。

二、培养学生朗读能力

对于我国小学语文教学整体而言，培养学生有感情的朗读课文能力，重视学生的情感体验。尤其在教育发展新时期，阅读更加重要，在更加强调终身学习和综合学习的今天，朗读能够让学生深入语文领域品读诗歌。朗读的过程需要眼、耳、口、脑多种器官并用，感悟文章内涵，长此以往能够养成阅读习惯，在日新月异的社会里保持与时俱进。例如，在学习人教版语文教材四年级上册第七单元第二十二课《为中华之崛起而读书》时，在情感态度与价值层面的教学目标是让学生感受少年周恩来的博大胸怀与远大志向，朗读能够加深学生的理解，通过朗读使学生深入文章内部，激发学生的情感体验，加强学生对华之不振的体会，以及对周恩来当时情感的感悟。

三、综合运用多种阅读方法

阅读教学是小学语文教学的一个重要组成部分，教师要指导学生多读名著，

多读好书，多背诵诗词美文。这不仅能够拓展学生思维，丰富学生的精神内涵，还有利于学生的写作教学，正如杜甫所说“读书破万卷，下笔如有神。”在当今飞速发展的时代，安静下来读名著可以从小培养学生良好的读书习惯，提高学生的专注力，积累书中的精美片段也是在积累写作素材，在记录过程中让学生学会思考。例如，在学习语文教材四年级下册第三单元第九课《古诗三首——题西林壁》时，教师要求学生富有感情地朗读课文，让学生在阅读过程中感受到庐山的壮丽秀美，同时也要通过品味诗句探求其中的哲理。在学习本首古诗时，教师应要求学生将其中的千古绝句“横看成岭侧成峰，远近高低各不同”背诵并应用在写作过程中。

四、培养学生良好的阅读习惯

培养学生良好的阅读习惯，要从爱借书本开始，培养起学生的爱书意识，然后要培养学生养成常买书、卖书、换书读的好习惯，只有进行广泛阅读，获得更多优质书源，才能提高图书的利用效率。再次，培养学生养成良好的勤动笔的习惯也十分重要，在阅读中勤于动笔，将书中好词、好句、好段摘抄纪录，或写出感想体会等，十分有利于学生学会思考，不至于“死读书”“读死书”。只有做到这样，才能在最大程度上获得读书的益处。教师是学生心目中的榜样，尤其小学生热衷于模仿自己的老师。所以，作为小学语文教师应首先培养自己的阅读习惯，为学生树立良好的读书榜样，在班级内创设良好的读书氛围，在潜移默化中引导学生读书，让其享受阅读的乐趣。

结束语

总而言之，小学生阅读习惯直接影响着学生在未来的语文学习中能否长久发展。教师应根据学生认知发展规律，科学高效的实践各种阅读教学方法，有效帮助学生高效提高语文素养，挖掘学生潜能。小学语文教师要立足教材，适当拓展延伸进行阅读教学。总的来说，教师应探索更多小学阶段阅读教学的方法，有效提升学生的阅读能力以及语文素养。

参考文献

- [1] 章珊珊. 提高小学语文阅读教学有效性策略的研究[D]. 江西师范大学, 2015.
- [2] 章可欣. 语文核心素养视野下小学群文阅读教学策略研究[D]. 上海师范大学, 2018.
- [3] 杨若男. 语文核心素养研究[D]. 河北师范大学, 2017.