

基于合作探究的小学数学课堂教学探究

杨 明

(云南省保山市施甸县万兴乡半坡寨小学 云南 保山 678299)

[摘要]义务教育数学新课程标准明确提出:学生数学学习的重要方式应当包括:动手实践、自主探索与合作交流,学生学习活动应当是一个个性化、主动性、生动活泼的过程。小组合作探究学习主要是在教育教学中让教师与学生、学生相互之间自主探究、平等合作,强化问题的发现与解决,实现实践创新能力的相互启发与共同培养,带动学生个体素质和学习质量的提升。本文主要对基于合作探究的小学数学课堂教学进行分析和探究。

[关键词]合作探究;小学数学;课堂教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.11.587

一、强化教学情境创设,为合作探究提供有效载体

小学数学课堂教学中教师要注重强化科学、学术或问题情境的创设,帮助和引导学生借助独立、自主的方式进行问题的发现以及信息调查处理、实验操作、交流表达等探索活动,让学生获得自主性与发展与提升。比如,在进行数据收集与整理相关内容教学中,教师可以安排小红对停车场中各种机动车的数量进行统计,包括载重车6辆、大客车8辆、小汽车16辆、摩托车8辆,之后让学生借助条形统计图和统计表的形式进行填表描图。在此基础上,教师可以安排小红继续对10分钟内通过的各种车辆数量进行统计,并以图形表格的形式展现出来。之后教师可以通过录音和投影的播放,让学生思考和探究:借助什么样的方法能够对10分钟内通过的不同种类的机动车辆进行统计呢?有的学生认为应当一辆一辆地记,有的则是说按通过车辆的名称记录,之后再后面通过画“正”的方式进行统计和整理。这样的教学中,学生们充分地表达自身的观点和见解,相互之间开展激烈的思想交流和思维碰撞,不仅掌握了数据收集与统计的有效方式方法,而且能够让学生在真实的教学情境之下更好地进行数学原理和数学知识的理解与把握。

二、强化交流互动思考,为合作探究提供科学引领

小学数学课堂教学中交流互动思考的主要目的在于让小学生更好地进行学习重点和难点问题的探究,独立地进行问题的发现,强化自主发展学习方式的获取,在探究性学习过程之中,更加主动地进行问题发现以及问题解决方法的探究。比如,在进行列方程解应用题的教学中,学生借助准备问题的分析解答进行解题思路的追问,探究过程中就能够以已知条件进行所求问题的推导,之后教师可以交给学生重点内容,并进行例题的引出:商店之中原来有一些面粉,每袋重量为5千克,卖出七袋之后,仍然剩余40千克,那么原来总共有多少面粉?之后将列方程解应用题的教学方法应用其中,先让学生进行题目的阅读,再进行数量关系的分析,将其中的已知条件和所求问题找出来,再让学生以小组为单位对其中的等量关系进行找寻,在讨论中学生就能够发现:剩下的重量=原有的重量-每袋的重量×卖出的袋数。通过列方程的方式就可以得到:设原来共有面粉x千克,那么 $40=x-5\times 7$,通过求解得到x为75人。这个过程中就能够让学生了解和掌握用方程求解应用题的一般步骤和方法流程,而且让学生掌握了数学思维原理对生活实际问题解决的意义与价值。

三、强化实践操作应用,为合作探究提供有效支撑

合作探究过程中,实践操作是重要平台,能够强化学生手、脑、眼等感官器官的刺激,实现学生在学习活力的激发,为学生实践能力和创新精神培养奠定坚实的基础。小学数学课堂教学中,教师要注重让学生在知识主动探索过程中培养他们良好的创新意识,而实践能力也可以在学生知识应用、问题解决中形成与发展。比如,在进行小学数学“分数的基本性质”相关内容教学中,教师可以将“四张大小一样的长方体纸条”发给各个小组的学生,安排学生进行纸条对折,将其阴影部分依次画出来:3/4、6/8、9/12、6/12,之后让学生进行观察和比较,他们就能够发现其中的三张画出的阴影部分面积大小是完全相等的,也就是 $3/4=6/8=9/12$ 。教师可以让学生以小组为单位进行思考探索:为什么这三张的阴影部分面积完全相等呢?而另一张阴影部分面积与这三张不一样呢?这样就会实现学生认知冲突的引发,强化学生探索欲望的激发,让学生以小组合作学习探究为依托,实现自身观点的发表,对同伴的思想和意见进行倾听,对各种方法的异同点进行比较,让学生以直观材料为依托对分母与分子如何变化才能够保证整个分数的大小不变进行思考,从而对分数的基本性质进行概括,这样教材中的知识就能够有效转变为合作探究的问题。学生在问题情景之中能够更加主动积极地参与到探索探究中,实现学生创新能力的培养。

结语

小学数学教学中应当强化合作探究教学模式的应用,实际教学过程中要注重强化教学情境创设,为合作探究提供有效载体;强化交流互动思考,为合作探究提供科学引领;强化实践操作应用,为合作探究提供有效支撑,为小学生数学核心素质的培养与形成提供坚实保障。

参考文献

- [1]董晓艳.基于合作探究的小学数学教学研究[J].小学生(中旬刊),2019(9).
- [2]蒲雪梅.浅谈小学数学课堂教学中合作探究的有效性[J].中国科技经济期刊数据库(教育),2019(3).
- [3]林芬.浅谈小学数学课堂教学中合作与探究的策略[J].新课程(小学),2019(10).
- [4]陈红添.基于小学数学小组合作教学的课堂实践探讨[J].新课程(小学),2018(2).

错题集在小学数学教学中的运用探讨

于丽霞

(河北省邯郸市成安县富康小学 河北 邯郸 056000)

[摘要]小学是学生学习习惯和思维形成的关键时期,对其以后的学习有着巨大影响。对此教师在教学过程中可将错题集引入小学数学课堂,在教学中鼓励学生积累错题,培养其回顾错误、解决疏漏问题的习惯,同时也可让学生之间互相交流和分享做题经验,可指出对方的错误处以及进行提问,在促进共同进步的基础上提升自己的教学水平。本文以当前数学教学现状为基础,就小学教师在教学中如何利用错题来提高学生的学习成效进行分析并提出一些教学建议。

[关键词]小学数学;错题集;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.11.588

小学生的做题经验较少、思维逻辑性较差,因此在学习中遇到的错题是不可避免的。但在传统教学中,教师针对学生的错误仅仅是训斥和帮其解决,很少有系统的引领学生回顾和彻底解决学习问题的时候,因而导致学生经常会犯同样的错误。针对这一现象,现阶段的教师在教学中要改变这种思想,将错题当成一种教学方式,结合课堂内容给其进行补充教学,并培养学生积累错题和回顾错误的习惯,在帮助学生完善认知框架的同时加深其对知识的理解。

一、进行学习引导,培养积累错题习惯

综合来看,小学生在学习过程中通常没有积累错题的习惯,也从来不寻找做题错误的原因,这是学生数学成绩较差的直接原因。对此教师在教学过程要注重改变学生这种现象,可从其平时学习出发,引导学生认识到错题在学习中的作用,鼓励学生积累错题,将之进行严格的分类,从而能培养学生积累错题的习惯。

如在《三位数乘两位数》一课教学时,在这一节课教学时,教师可先从最简单的个数相乘到个位数乘两位数,再到两位数乘以三位数给学生作相应的方法计算。在学生有了清晰的了解后,教师再给学生呈现大量的例题让学生来做。在这个过程中,学生不可避免的会出现一些错误,且错误原因大都不太相同。对此教师可让学生自行审视自己在做题过程中出现的错误,并从原因上进行归类,如有的学生在计算时比较粗心,忘记了进一位计数;有的学生则是忘记了乘法交换律,反而导致计算过程更为复杂等。教师都要鼓励学生将这些错题一一的记录在自己的错题本上,并注明错题原因。对于较为疑难的例题,教师可详细的给学生讲解。同时为进

一步让学生认识到错题在学习中的作用,教师可在学生认识到自己的错误原因后再给其呈现一些数学学习题,然后让学生继续进行习题训练,这时学生会发现自己的错题率大大减少,在这个基础上,教师再让学生进行错题记录,从而能进一步完善学生的知识框架。教师在教学过程中进行学习引导,促使学生认识到错题在学习中的应用,能有效的培养其积累错题的习惯。

二、小组合作交流,互相分享做题经验

从整体上来看,学生出现的错题类型有个性与共性之分,大多数学生也对一些问题存在自己独特的理解。对此教师在教学过程中可鼓励学生进行小组合作交流,即让学生互相分享自己的错题经验,交流自己对问题的看法,在吸收更多做题经验的基础上提升自己的数学认识。

如在《简易方程》一课教学时,在这节课教学时不仅有着众多的数量关系,如速度与路程、单价与数量等,也存在一些语言逻辑和大量的数学计算问题。对此在上课时教师可先让学生进行大量的习题训练,并把学生分成不同的小组,尽量将学生分为优生组、中等生组和差等生组等。在学生做完习题训练后,教师可鼓励学生互相交流探讨,分享自己的做题经验,并注重向对方求教自己的错题,如有的学生在读题时由于粗心将逻辑关系理解错了、有的学生则存在计算错误等,这些都可以讨论交流的形式在小组内分享和解决。同时有些学生对某一问题有着自己独特的理解,如简便方法、简化计算等,也可和小组其他学生分享。在此过程中,教师要避免过多的参与学生的小组讨论,但也要规范学生的交流,使其能合理的交流做题经验。教师要重点关