

基于“核心素养”下小学数学问题解决能力培养

田腾飞

(河南省鹤壁市淇滨区天山小学 河南 鹤壁 458000)

[摘要]近些年来,随着教育部门对教育的改革更新,核心素养逐渐成为当今教育方针的具体性指标,也是连接教育理念和教学实践的枢纽。在教育这个大过程中,教师的教导方式和教学理念对学生的影响是深远而巨大的,学生在接受教育期间逐步形成的适应个人和社会发展的品格及能力就是核心素养,教育工作者可以根据核心素养的诠释实施具体的教学实践要求,围绕党的教育方针来开展学生问题解决能力培养的工作。

[关键词]小学数学;问题解决能力;培养策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.06.1129

一、影响数学问题解决能力的要素

教育的两大主体分别是教师和学生,教师担任“输出”角色而学生则是“输入”一角,因而数学问题解决能力的影响要素要从这两个角度进行分析。从教师方面分析,教师是学生在学期间的引导者,以往传统的授业方式局限于“讲”和“听”,机械式的听课不仅削弱学生的积极主动性,还会让孩子丧失对数学的兴趣,大大限制了学生解决问题的能力,这与核心素养理念相违背。从学生方面分析,小学生最大的特点是精神力不集中和缺乏对学习的热情,精神力不集中致使学生审错题或者看漏题目信息,降低学生解决问题能力;而学习兴趣的低下使学生在学路上处于被动状态,缺乏主动解决问题的行动力,影响解决问题能力的培养。因此教师的教学方式须根据小学生的特点,在核心素养的大环境下,通过新颖的授学方式提高学生的综合能力,促进他们解决问题水平的提升。

二、问题解决能力培养的阶段实施

(一)以创新型教学方式引导学生发现问题

解决问题的前提是发现问题,目前小学生得到数学问题的主要来源是书本、练习册或者教师的提问,表面上看可以培养孩子对问题的解决能力,实际上却剥夺了他们对问题的发掘能力。发现问题对于解决问题而言是一种思维能力的转化,小学生丰富的好奇心会让他们对各未知事物产生探索之心,在探索过程中会出现不同的疑问,这些疑问在小学生容易被其他事物吸引的特性影响下,往往在提出之前已经消失殆尽,此时教师应积极发挥正面引导作用。例如小学教材的“认识时间”知识点,教师可以在课堂上借助多媒体等新型工具播放让学生感兴趣的动画,如一个学生设置了一个7:15起床的闹钟,铃声响起后他按了停止然后继续睡觉,过了30分钟才醒过来,然后刷牙洗脸用了15分钟,出门到学校又用去20分钟,当学生看完后教师可以说:“大家有什么想知道的可以举手提问。”这时学生会积极发挥自己的思维能力来组织问题,提出“那个学生到学校的时候是几点?”的相关疑问,这类与学生生活息息相关的例子既能引起学生的注意力还能融合教材内容,大大提升学生自主发掘问题的能力,从而踏上培养数学问题解决能力的第一步。

(二)鼓励式教学,解决方式从繁到简过渡

万事开头难,小学生刚开始接触数学问题时会出现解题时间过长或者解题方法繁杂等情况,教师应该采取鼓励的方式激发学生的解题动力,让学生对解题产生成就感后,再引导学生把解题方式从繁杂逐步过渡到简单。例如小学的乘法算术问题:学校组织学生去郊游,其中一个班级为了方便管理把学生分成五个小组,每个组里有十个组员,请问这个班级的学生加起来一共有几个?部分学生因为对乘法不熟悉而选择五个十相

加的方法作为解题思路,虽然没运用到现阶段的学习内容来解答,但是加法和乘法之间存在必然的联系,这时教师应该给予学生适当的鼓励和引导,为他们创造一个积极轻松的解题氛围,然后在提高了学生解题的自信心后再引导他们发现加法和乘法之间的逻辑规律,帮助学生把解题思路从繁杂递进到简单,进而增强学生的解题能力。

(三)结合实际生活体现解决问题的价值

数学与实际生活息息相关,让学生结合生活来解决数学题目无疑更能体现其价值,价值系数越高学生解题的积极性也越高。例如小学教材中“扇形统计图”知识点,在课堂讲授环节结束后,教师可以引导学生思考扇形图可以运用在生活的哪些方面,并布置结合生活实际的课后实践性课题让学生解决,如记录一周零花钱的实际使用情况,让学生根据记录画出对应的扇形统计图,然后分析各个类别的占比,统计出哪个类别的花费是最高,一周能存多少零花钱等。学生可以按文具、零食和其他等进行分类,按照课堂学习的内容绘制扇形图,再根据扇形图解答教师布置的任务,如此一来学生既体验到数学在生活实际中运用的乐趣,还了解到该数学问题解决所带来的实际价值。这种跟学生自身有关的数学课题相当于教学的延伸,对学生解题能力的培养有着深远影响。

结束语

在“核心素养”的大前提下,学生问题解决能力的进阶离不开教师的引导,因此教师自身的综合能力和教学方式对解决能力的培养而言至关重要。教师在日常课堂教学中多借助工具或新颖的授学方法吸引学生注意,引导学生主动提出与课堂内容相关的问题,开扩学生思想深度,为他们解决问题的能力打造基础,再通过欣赏和鼓励式的言语给予学生充分肯定,让学生自信心提高的同时引入新的知识点帮助他们解答问题,高效地提高解题速度。最后以生活为背景,让学生以实践的方式运用知识解决实际问题,使他们从中得到启发,从而达到培养解决问题能力的目的。

参考文献

- [1]赵雪梅.小学数学问题解决能力培养的研究[J].文渊(高中版),2020(7):1057.
- [2]宋美娜.小学数学问题解决能力培养的研究[J].时代教育,2017(16):151.
- [3]黄湘英.小学数学问题解决能力培养的研究[J].新教育时代电子杂志(学生版),2017(5):20.
- [4]寇琪.小学数学问题解决能力培养的研究[J].南北桥,2020(8):54.
- [5]胡雯.小学数学问题解决能力培养策略研究[J].未来英才,2017(21):165.