

小学高年级学生数学审题能力的培养路径探究

张云峰

湖北省公安县藕池镇新口小学,中国·湖北 荆州 434305

【摘 要】新课标背景下,小学数学教学开始关注培养学生的核心素养与综合能力,其中最为重要的就是解决问题的能力。小学高年级数学教学的难度不断提升,趋向于考查学生对数学知识的综合运用能力与数学逻辑思维,题干内容相对复杂,迫使审题能力的培养重要性凸显出来。基于此,本文针对小学高年级学生数学审题能力的培养路径展开探究,分析培养学生数学审题能力的价值意义,为小学高年级数学教学指引方向。

【关键词】小学数学; 高年级; 审题能力; 培养路径

审题能力是分析问题的基础,是解决问题的关键,指的是学生能够从问题中提取、分析关键信息的能力。学生只有具备良好的审题能力,才能对题目主题产生准确认知,从而掌握题目中有利于解题的重要信息,在此基础上思考具有针对性的解题方法。培养小学高年级学生数学审题能力是未来小学数学教学的重要研究课题,是助力学生核心素养发展的有效路径,使学生学会在审题过程中融入已有的知识技能储备,为学生奠定终身学习的能力基础。

1 小学高年级学生数学审题能力培养的价值意义

1.1有利于筑牢解题基础

小学高年级数学知识难度不断攀升,知识点内容繁多,致使小学高年级数学题目呈现出较为显著的复杂性特征,题型多样,题干中蕴含的解题信息与条件隐蔽^[1]。在此背景下,如果学生的审题能力欠佳,极容易混淆题干中的信息,从而选择错误的解题方法,导致最终的答案错误。通过培养学生的审题能力,能够帮助学生筑牢解题基础,使学生能够精准筛选出题干中有助于解题的有效信息,快速梳理已知条件,提高学生解题准确率。

1.2有利于促进思维发展

审题能力并非对题干文字的简单阅读,而是要在题干中 提取有用的符号文本,并将其转变为复杂的思维过程。在 审题过程中,学生需要有能力在题干中找到自己掌握的知识点,分析题目想要考查的知识点,在已知条件中剖析其 内在关联,将复杂、抽象的数学问题转化为可直观理解的 数学模型,提升学生的逻辑推理能力,锻炼学生的抽象思 维能力。依托对学生审题能力的持续性培养,有利于增强 学生数学思维的严谨性与灵活性,使学生未来在面对复杂 的数学题目时,能够快速找到正确的解题思路,促进学生 思维能力的深度发展。

1.3有利于提升解题效率

审题能力是决定学生解题效率的关键因素,在一定程度上也代表着学生的自主学习能力。通常情况下,具备较强审题能力的学生,同样具有举一反三的能力,能够在面对新的复杂数学问题时保持独立思考的状态,自主探究解题方法,而不是完全依赖教师的讲解与引导。培养学生的审题能力,有利于提升解题效率,激发学生自主探究成就感,强化学生的学习动力。同时,精准审题能够提高学生解题的正确率,节省大量的重复练习时间,锻炼学生合理分配解题时间的能力,避免在审题过程中耗费大量的时间,加快学生的答题速度^[2]。

2 小学高年级学生数学审题能力的培养原则

2.1主体性

小学高年级数学教学强调学生的课堂主体地位,对学生 审题能力的培养也要遵循主体性基本原则,让学生主动进 行知识的建构,积极参与审题过程,代替传统教学模式下 教师对学生审题过程的"包办"指导。小学高年级学生已 经具备了一定的知识基础与自主思考能力,被动接受教师 对审题技巧的传授只会削弱学生独立分析问题的意识,只 有让学生在自主探究的过程进行思考,才能实现对学生审 题能力的内化培养。

2.2针对性

小学高年级学生数学审题能力的培养应聚焦学生的薄弱点,进行精准突破。针对学生审题过程中存在的典型问题,结合具体题型设计针对性审题训练。学生是完全不同的个体,因此学生的审题障碍也存在差异,传统教学模式采取泛化训练形式,效率低下,且并不适用于每一个学



生。培养学生的审题能力应遵循针对性原则,因材施教,助力学生的个性化发展。

2.3渐进性

小学高年级学生的思维方式逐渐由直观转向抽象,但 仍处于抽象思维发展的起步阶段,在培养学生的审题能力 时,要遵循渐进性原则,由浅入深,先带领学生找到题目 中的显性信息,在深入挖掘隐含信息,逐步提升审题能力 训练难度。小学高年级学生现有的抽象思维并不足以支撑 其解决实际问题,仍需依靠直观思维的支撑。循序渐进地 培养学生的审题能力,能够防止学生产生畏难情绪,在成 功体验中积累自信心。

3 小学高年级学生数学审题能力的培养路径

3.1规避认知冲突,聚焦主体意识

小学阶段的数学知识体系相对简单,且大多与学生的实际生活有密切关联,经系统化教学,部分高年级学生能够零散地掌握知识点,但绝大多数学生尚未构建完整的数学知识体系。同时,因小学数学知识难度较低,在学业测试中学生的成绩并不会出现较大的差距,但是在后续的学习过程中,学生的审题能力将会决定学生能否跟上教学进度,关系到学生的核心素养与应试能力。基于此,小学高年级学生数学审题能力的培养,应引导学生从多角度分析问题,规避认知冲突,促使学生快速找到正确的解题方向⑤3。纵观学生的解题情况,发现很多学生都出现过审题偏差的问题,教师应聚焦学生的主体意识,重点培养学生的审题习惯,使学生在审题时保持长时间集中的注意力。小学生的认知特点决定其理解能力有限,在教学过程中,教师可以引导学生利用铅笔等辅助工具,边阅读题目,边梳理题干信息,圈出已知条件,梳理解题思路。

3.2传授审题技巧,消除障碍隐患

小学是学生正式接受系统化教学的阶段,小学高年级 学生的数学审题能力不仅会影响学生的学习成绩,还关 系到学生未来的长远发展。学生对审题认知的模糊是阻 碍审题能力培养的关键要素,致使学生很难理解审题的 重要性与必要性。在培养学生数学审题能力的过程中, 教师的核心任务就是向学生传授审题技巧,帮助学生逐 一消除障碍隐患。教师在培养学生的审题能力时,要将 重点放在学生思维方法的过渡上,将数学知识与学生的 实际生活紧密连接起来,让学生在生活化情境中产生 对数学学习的感性认知,帮助学生理解抽象的知识概念与解题思维。小学高年级学生开始接触到几何知识,对学生而言,几何题型的解题难度更高,审题时可尝试引入"三视图"方法,让学生学会在生活场景中寻找参照物,强化学生的抽象思维与空间思维能力,消除影响学生审题准确性与效率的障碍隐患。

3.3深度分析题干,挖掘隐含信息

小学高年级数学题,开始考查学生对知识的综合运用能力,关注学生的数学思维发展,题干中除简单的直接条件外,还存在诸多影响解题结果的隐含信息,这也是培养学生审题能力的难点所在[4]。为了确保学生能够准确挖掘题目中的隐含信息,教师需要引导学生深度分析题干,将题干中的关键词罗列出来,采用列表、画图、假设等方式推敲关键词之间的关系,思考题干背后想要表达的解题条件。只有学生认真审题,挖掘题目中的隐含信息,才能确保解题思路准确。

4 结语

综上所述,小学高年级学生数学审题能力培养有利于帮助学生筑牢解题基础,促进学生多元思维能力的发展,提升解题效率与独立思考能力,同时助推学生核心素养的全面发展。基于此,探究小学高年级学生数学审题能力培养路径是小学数学教师必须要思考的课题,通过规避认知冲突,聚焦主体意识;传授审题技巧,消除障碍隐患;深度分析题干,挖掘隐含信息;明确数学概念,构建解题模型等路径,为小学数学教师提供教学改革的重要指引,以此推动对小学高年级学生数学审题能力的有效培养[5]。

参考文献:

[1]赵亮. 提升小学高年级学生数学审题能力的方法[J]. 基础教育研究, 2022 (5): 47-49.

[2] 黄京宾, 焦红艳. 新课改背景下小学高年级数学教学方法[J]. 课堂内外(初中版), 2024(16): 49-51.

[3] 陈林. 审题夺意, 探求数学真知——小学数学审题能力的培养与实践[J]. 智力课堂, 2022(17): 73-75.

[4] 刘晓莉. 小学数学审题能力的成因分析及策略改进 [J]. 新教育时代电子杂志(学生版), 2024(15): 46-48.

[5] 谢树连. 浅谈小学数学审题能力培养的策略[J]. 课堂内外(初中版), 2023(8): 93-94.