

小学中高年级数学应用题教学的有效方法探析

张建清

(江西省赣州市兴国县实验小学, 江西 赣州 342400)

[摘要]应用题是数学教学中的经典题型, 同样是教学重点与难点, 小学生伴随着数学知识的积累, 在中高年级阶段开始尝试参与解决应用题的过程, 专注养成学生的数学思维和知识应用能力, 且随着年级的升高, 数学应用题的解题难度也会随之增加。合理选择数学应用题教学策略对于培养学生的解题能力来说非常重要, 数学教师要立足实际需求合理选择教学方法, 总结教学经验, 反思教学过程, 构建有效的应用题教学模式。

[关键词]小学中高年级数学; 应用题教学; 有效方法探析

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.07.1165

引言

当教师在采用应用题教学策略的时候, 首先应对于小学生的心理特点有深入的了解。学生比较喜欢那些具有吸引力的应用题, 对于枯燥乏味的应用题表现出了相当大的厌恶。因此, 教师在选题方面应该进行充分考虑, 尽量依据学生的兴趣, 以学生为主导。教师更应注重引导学生的解题技巧, 而不是看重学生的解题量。因此在教学过程当中要不断渗透对于技巧的提升, 提高学生的解题水平, 这样才可以让看起来十分困难的数学应用题变得更加简单, 从而也可以让学生增强学习数学的自信心, 提升他们的综合水平, 为今后学生的深入学习提供相当坚实的基础。

一、强化理论指导, 夯实基础知识

中高年级是小学生养成数学思维的重要时期, 但是应用题解题能力的获得要建立在扎实的数学知识基础上, 学生只有掌握足够的理论知识, 才能够灵活应用数学知识解决实际问题。因此, 在中高年级的数学应用题教学中需要密切结合基础知识, 如, 在学完整数除法之后, 可以设置如下应用题型: “假设我班一共有39名学生, 老师想要在本周日组织你们乘车出去玩, 每辆车一次可以载7人, 我们需要多少辆车呢?” 应用题内容与学生实际生活紧密相关, 降低了题目的理解难度, 同时还可以帮助学生巩固除法知识。但是学生在解题之前需要掌握乘法运算口诀与简单除法的基本运算方法, 这两部分基础知识掌握不扎实的情况下, 学生是无法获得正确答案的。教师在指导学生解题的过程中可以有意识地渗透乘法运算口诀和简单除法运算方法的知识内容, 帮助学生进一步巩固记忆。

二、训练应用题分析能力

不同于简单的计算题, 应用题的本质目的就是为了考察学生的综合能力。因此在给出的一些条件当中, 学生应该对其认真的筛选, 才可以选择最为关键的解题点, 从而找到问题的突破口, 提升自己的做题速度。然而在具体的解题过程当中, 对于不同的题型, 学生之间的把握程度有相当大的差异。比如对一些假设分析题目时, 一些学习较好的学生对题目当中的隐含内容可以进行准确的把握, 对于题目的关键也能理解, 但是那些较差的学生就无法做到这一点。因此, 教师应该将教学重点放在培养学生分析数学应用题的能力方面, 在条件和问题当中寻找那些最有力的解决依据。这样学生才可以更好地掌握题目中所包含的意思, 对于已知条件和一些隐含的条件也可以得到充分的了解, 从而提高解决问题的效率。在教学当中, 教师可以通过引导学生提高观察和思维能力, 训练学生分析能力, 从而提高他们的思维, 并且建立较为抽象的数学模型。

三、指导解题技巧, 拓展学生思维

解答应用题都有固定的思路和解题技巧, 学生因为对知识的掌握不够熟练, 没有建立起完善的数学知识体系, 大多缺乏熟练的解题技巧, 解题效率也不高。因此, 教师在平时的教

学过程中, 就要注意指导学生有效的解题技巧, 鼓励学生充分发挥自身的创造力, 拓展自身的发散思维, 深入题目本质, 找准题目重点, 进而顺利找到正确的解题思路, 促进学生学习能力的不断提升[4]。例如, 在学习最经典的“鸡兔同笼”应用题时, 教师要引导学生利用公式对问题内容进行推导。题目告知鸡和兔的总数量以及脚的总数量, 并询问鸡和兔一共有多少只。教师请学生根据所学的公式, 将实际脚的数量减2乘以鸡兔总数再除以4减2, 得出兔子的数量, 4乘以鸡兔总数减去实际脚数再除以4减2, 得出鸡的数量。通过这种引导学生思考的方式, 使学生充分调动自身的大脑思维, 灵活运用学到的数学公式来解答题目, 学生在解题过程中, 不仅掌握了高效的学习方法和解题技巧, 还有效锻炼了自身的发散思维和逻辑推理能力, 掌握了熟练使用公式来推理和解题的方法与技能, 在以后解答应用题时, 也能更好地运用公式进行题目解答。

四、因材施教, 提高学生整体的解答能力

由于小学生的学习能力和思维逻辑都是不同的, 对于学习应用题的态度也有较大的差别。在这种差异性较大的课堂教学中, 教师可以采用因材施教的教学方式, 在掌握小学生学习情况的基础上为他们制定不同的学习计划, 这样有利于培养个性化的学生, 提高学生整体的水平, 做到公平化教学。为更好地保证应用题的准确率, 需要小学生在解答时认真审题, 正确运用数学知识及计算无误, 但是在解答时还是会有很多粗心的情况发生, 这时教师就要教导学生在每写完一题后养成检查的好习惯, 不要全部写完一起检查。老师可以对频频出现不同问题的学生制定学习计划, 让他们在自己的薄弱之处加以巩固, 进而提高学生学习数学的效率和质量。教师还可以对学生的语言能力进行培养, 从而促进学生更好地理解题意。

结束语

应用题在小学数学教学当中所占的比例是很大的, 因此为了提高应用题教学的效果, 教师应该针对小学生的心理特点以及学习情况, 提出有针对性的教学方式, 通过拓展学生思维、加强基础知识等方式, 不断提高学生的解题能力, 为其今后的学习打下基础。

参考文献

- [1] 李初生. 小学中高年级数学应用题教学的有效方法探析[J]. 创新创业理论与实践, 2020, 3(10): 31-32.
- [2] 魏瑛. 试论做好小学中高年级数学应用题教学的有效策略[J]. 新课程(小学), 2019(09): 57.
- [3] 苏萍华. 小学中高年级数学应用题教学的有效策略[J]. 科普童话, 2019(17): 69.

作者简介:

张建清, 女, 1975年5月出生, 汉族, 籍贯江西兴国, 单位: 江西省赣州市兴国县实验小学, 本科学历, 任教小学高段数学。