

2. 教给学生学习方法, 端正学习态度

“授之以鱼, 不如授之以渔”方法的掌握, 不仅有利于提高学习的学习效率, 而且能使受益终生。最佳的学习方法就是要结合学生实际情况督促学生做到: 课前预习, 上课认真听讲, 课后认真整理认真练习, 及时做好复习总结。教师有责任有义务帮助学生认识学习的重要性, 教师可通过开班会或开家长会宣传学习的必要性, 端正他们的学习态度。要与学生多谈心多交流了解他们的内心世界, 告诉他们学习的重要性。常带他们参加一些有利于学习的活动, 让学生发现知识存在于社会, 存在于生活和人们的生产。与生活密切相关, 从而使学产生强烈的求知欲, 从而端正他们的学习态度。

3. 分层教学, 使各层次的学生得到不同程度的提高

结合实际可以根据不同情况采取分层教学方法, 这就要能够将授课内容及授课方式加以区分。能够结合不同层次采取不同的教学方法, 教师还要能在具体的授课方式上对成绩较好的学生采取拓展思维的方式进行教授。可以给这些学生布置一些能力提升的题, 让其带着足够的兴趣去解题, 满足其高层的需求。在课堂上要对平时作业中出现的问题进行总结, 纠正学生的错误思路, 从多方面进行解答, 发散学生的思维, 使创新的作业起到一定作用。对成绩较差的学生还要以教材为主, 将教材中一些基础性的知识作为重要性的讲课任务, 还要对其进行个别辅导, 增强他们的计算能力和思维能力, 同时还要能够对其进行简单的应用练习。有时还可以充分

利用学生资源进行生教生的帮扶, 对于老师课堂上所讲授的问题不明白的, 老师可安排好课后结对一带一帮扶讲解, 从而尽量做到堂堂清, 日日清, 周周清的效果。进而能使后面的同学进入到正常的学习中, 对学习不再畏惧和排斥。这样能使不同程度的学生都能得到不同程度提高, 使学学生间的差距越来越小。

4. 引入新媒体技术, 使教学丰富多彩

新时代下科技迅速发展, 所以为了顺应时代潮流, 迎合学生的学习习惯, 我们要开始将科学技术充分应用到数学教育中来, 高科技中的新媒体直观的图像和声音, 帮助学生深刻理解教学中抽象的概念和模型, 本来枯燥抽象的知识通过神奇的图像显示吸引了学生的学习兴趣, 在调动学生学习的积极性的同时也高效地完成教学任务。

5. 注重课堂提问的艺术与互动

在初中教学中的学习中, 有些内容过于枯燥, 教师要对教学进行创新, 让课本变得生动, 使学生带着热情去学习。课堂上要学会提出一些有创新性的问题, 吸引学生一起互动。注意在课堂上给学生留下思考时间, 锻炼其独立性, 促进学习效率的提高。

总之, 要提高农村初中数学的教学质量, 有待我们农村初中数学教学的同仁们的共同努力, 只有师生共同努力, 才能见到成效。

小学数学教学中反向思维的多元创建

袁国彬

(江西省九江市都昌县实验小学 江西 九江 332600)

[摘要] 在如今的小学数学教学过程中, 存在着许许多多的教学方法和教学思维, 而在这些丰富的内容当中, 反向思维是数学学习必须具备的重要思维之一, 只有同学们掌握反向思维的运用方法, 才能够使现在的数学课堂变得更加多元化, 也能有利于教师对学习的理论知识进行不断的渗透和应用。反向思维可以在课堂教学中帮助同学们更好的理解和吸收所学的知识, 真正的做到举一反三, 掌握更加合理的学习方法和学习技巧, 提升同学们的学习积极性, 激发同学们对于数学学习的兴趣, 提高教学效率和教学质量。基于反向思维对数学学习意义的研究, 教师应该学会在教学过程当中引进更加新型的教学模式, 使反向思维能够在课堂上取得更好的教学效果, 学会运用更加具体的措施来达到预期的教学目标。

[关键词] 小学数学; 数学教学; 反向思维; 多元创建; 应用策略

引言

对于小学的同学来说, 兴趣是最好的老师, 因此在教学过程中, 教师除了需要根据所学习的知识对同学们进行相关的讲解之外, 还要学会运用更加具有创新性的教学方法引起同学们的学习兴趣。因为小学生具有十分活跃的思维, 往往会对具有强大吸引力的事物产生巨大的好奇心, 因此教师就可以利用同学们这一特点更好地运用反向思维进行知识讲解, 让同学们对所学习的理论知识产生浓厚的学习兴趣, 激发对于数学的学习热情。数学是一门集逻辑性与抽象性与一体的学科, 因此对同学们的思维就会产生很高的要求, 在实际应用时, 同学们只有学会更加有效地运用反向思维, 才能够更好的解答学习题, 从而提高教学的效率, 更好的创建多元化课堂。

一、反向思维对于小学数学教学的意义

当下, 无论学习还是对于同学们的教学都并非一日之功, 在小学数学教学过程中更是如此, 小学数学多侧重于记忆内容, 同时也要求学生能够对于所学习的知识进行简单的应用。为了达到这一教学目标, 教师就需要根据以往的教学经验同时立足于同学们的实际情况, 这样才能制定更加科学的教学方法, 帮助同学们进行更加深入的讨论和探究, 使同学们的反向思维能够得到充分的锻炼, 也能进一步的拓宽学生的知识面。

(一) 吸引同学们对于数学学习产生兴趣

对于小学的同学来说, 因为他们没有丰富的生活经验和足够的理论基础, 因此他们的思维仍处在一个急速发展的时期, 这时他们对待很多问题都会运用反向思维进行思考, 而在数学教学中, 这种方式与学生的思维有很高的契合度。因为如果同学们意识到同一种类型的问题能够运用反向思维解决时, 就会对所学习的内容产生更高的学习兴趣, 这样就可以成功的做到化被动为主动, 让同学们能够主动地对知识进行探究, 从而进一步感受到数学的魅力, 提升对于数学学习的兴趣。

(二) 学会构建反向思维体系

由于小学学习的低段和高段学习的内容不尽相同, 因此如果能够在刚开始学习时就引导同学们树立正确的学习态度, 养成更加良好的学习习惯, 那么就可以为以后的学习奠定良好的基础, 也可以让同学们在面对较难的题目时学会应用反向思维进行解决, 从而更大幅度的提升解题效率。教师在教学的过程当中也要学会尊重学生的主体地位, 明白自己只是一个引导者的身份, 这样才能使同学们更好的在自己的头脑当中构建于数学的知识理论体系, 提高同学们的综合素质, 使课堂变得更加丰富和多元。

二、小学数学教学中对反向思维的应用方式

(一) 对相关公式进行变形

在小学数学的授课过程中, 学生的一个重要学习难点为对相关知识的记忆和应用, 但是这些公式对学生的解题过程大有帮助, 所以学生对这些公式的记忆过程必不可少。要保证学生能够对这些公式进行变形, 利用反向思维进行解题时, 教师在授课过程中除了要对学生进行公式讲解, 同时还需要让学生重视对该公式的逆运算, 需要注意的是, 传统的“死记硬背”式方法对学生的指导意义很低, 所以在授

课中, 教师可以通过题目讲解的方式让学生加深印象。例如对于乘法分配律公式, 学生通常对公式的正向记忆效果更好。而忽略了对该公式的逆运算, 所以在教师的授课过程中, 可以通过习题讲解让学生印象。比如教师提出题目 25×12 , 让学生进行口算, 对于这种算式, 学生直接进行口算较为困难, 教师引导学生对算式中的其中一个数字进行分解, 比如对数字12进行分解, 可以分解为 $25 \times (4+4+4)$, 这种方式实现了对乘法分配律的逆用, 学生在今后的解题过程中, 将形成对这种用法的深刻印象, 从而让学生能够应用反向思维进行解题。

(二) 帮助学生建设知识结构

对于反向思维来说, 通过上文的研究可以发现这种方法对知识的掌握情况有很高要求, 尤其是对知识的综合应用方面, 所以在小学数学的教学过程中, 教师需要能够帮助学生建设知识结构。由于小学数学更加重视数学的基础知识, 所以在知识结构的建设中, 教师只需要将联系较为紧密的知识进行融合。例如对于小学数学中的简便运算部分, 教师可以将这部分内容与乘或加法交换律和乘法分配律部分的知识进行融合, 在具体的操作过程中, 让学生能够更好地应用这些知识进行探究。比如教师出题为 $25 \times 99 \times 4$, 教师的反向思维为将数字4与99互换位置, 同时将99分解为 $100-1$, 在该例题中融合了乘法交换律和分配律, 帮助学生建设了科学的知识结构。

(三) 强化师生间交流效果

对于小学数学而言, 教师要获得更好的教学效果, 需要对学生的思维有深入了解, 在此基础上才能够按照学生的思维习惯制定科学合理的教学策略, 而要达到这一目的, 教师与学生的深入交流是必备措施。在交流过程中, 一个重要内容为参与到学生的活动过程中, 在完成该过程后教师能够与学生拉近距离, 为深入交流打下基础, 另外教师可向学生询问听课过程中产生困难的知识, 并针对这些知识开展专项课题, 在授课中进一步融入反向思维, 提升教学效果。

结语

综上所述, 在小学数学的教学课堂当中, 如果想要实现对于反向思维的科学研究, 那么教师就应该学会引入更加新型的教学手段帮助同学们进行思想建设和知识结构的梳理, 这样才能够提升师生之间的沟通和交流, 达到预期的教学效果, 让反向思维能够在课堂教学中最大程度的发挥其应有的价值。吸引同学们学习兴趣的同时, 提高知识的契合度, 使数学教学课堂可以变得更加丰富和多元, 为同学们日后的学习和生活奠定良好的基础。

参考文献

- [1] 江小红. 四年级学生数学逆向思维的教学研究[D]. 四川师范大学, 2018.
- [2] 方盈. 数学竞赛对于小学生数学思维能力培养影响的研究[D]. 华中师范大学, 2017.
- [3] 刘媛媛. 浅谈小学数学教学中如何培养学生的数学思维能力[J]. 中国校外教育, 2019(13): 51-52.
- [4] 高晶合. 小学中低年龄段教学中学生数学思维培养策略研究[D]. 东北师范大学, 2017.