

# 谈小学数学审题“四要”

张瑞玲

(河南省南阳市唐河县毕店镇中心学校 河南 南阳 473418)

**摘要** 伴随着新课程改革不断深入实施,在现在这个阶段的小学数学教育教学过程之中,解决数学问题的准确性在很大程度上是取决于审题的正确与否。从小对学生的审题能力进行有效的培养,这是现阶段小学数学教育教学过程中非常关键的一个内容。本篇文章从实际需要全面、细致、灵活、模拟等多个方面展开了深入的分析。

**关键词** 小学数学; 审题; 四要

## 引言

从小学生看到数学题目乃到动笔解题的这一个过程中,有一个比较重要的过程“审题”。审题是学生有效读题和解决数学问题的基础以及前提,每一个问题的有效解决都无法与审题脱离关系。在小学阶段的数学教育教学过程之中,解决数学问题的准确性与审题的正确与否有着直接的关系。从小对学生的审题能力进行针对性的培养,这是小学数学教育教学过程中非常重要的一个方面。我们在教学过程中经常会发现学生在审题过程中存在下面两种情况:首先,对审题这一环节没有引起绝对的重视。有一些学生在初读题目后,还没有对题目本身大意进行详细了解,弄清楚题目给出的条件和要求,就开始运用猜测以及尝试列式的方法展开计算工作,导致整个解题的过程存在盲目性。有部分学生则是表现在忽视或者是遗漏某一些比较重要的情节以及数据,其次,不善于审题。他们不清楚自己在读题过程当中应该注意和学习什么,这样最终的结果就是读不懂题目中的关键词句,要不然就是将题目当中一些隐蔽的因素忽视掉。比如:在解答应用题的过程之中,有部分的学生会把“增加了”与“增加到”、“扩大”和“扩大到”等等没有进行有效的区分;“实际”和“提前”、“计划”没有看清,一看到“比...多”就习惯性的用加法,“比...少”就用减法,为此在实际的教育教学过程中,小学数学教师一定要对学生的审题能力进行有效培养。

## 1. 审题要全面

“全面”就是指全方位,多个角度。一方面必须要对题目整体进行观察,另一方面也要对题目当中的一些隐蔽条件进行挖掘。这里就拿计算题“ $32 \times (1/4 + 0.125) + 48 \div 8/3$ ”进行举例说明,谈谈计算题怎么样有效进行审题。计算审题要让小学生养成下面这一些良好的习惯“一看,指在审题过程中要做到认真看题,认真读题,弄清楚题目当中有哪些运算符号和数据。通过自己看见的这一些有效信息,展开下一步的计算。二想,在进行计算之前,想想一想计算过程中的先后顺序,有没有更简便一些的方法。通过思考,这一题目应当首先算小括号里面的加法,再同时运算乘法和除法,最后运算括号外面的加,暂时发现不了简便运算的方法。三定,对题目进行分析之后,确定自己需要运用什么方法进行解答,确保计算过程的合理,快捷性。通过有效的分析,发现小括号里面的加法应当把小数改成分数计算比较合理一些。四算,认知仔细的展开计算工作,做到每一个步骤的计算工作都准确无误。与此同时注意每计算完一步之后,下一步有没有简便方法。比如这一题目中,算完小括号里面的加法,题目就转变成了“ $32 \times 3/8 + 48 \div 8/3$ ”,通过认真的观察以及分析,可以发现“ $\div 8/3$ ”,可以看做是“ $\times 3/8$ ”,这个时候就可以使用简单便捷的计算方法展开计算工作,也就是“ $(32+48) \times 3/8$ ”。五查,就是计算完题目之后,在第一时间对其进行核算,验证。六回头,指每计算完一步之后,就回过头对其进行检查,不要等到最后计算结果得出才回头检查,要做到每一步都准确无误。

## 2. 审题要细致

通过长时间的教育教学可以发现,绝大部分小学生在拿到数学题目之后都是草草读一遍,随后开始进行解答。在老师眼中有很多出现错误的题目都是不应该

的,但是却出现了多种答案。学生在审题的整个过程之中经常都是走马观花,一眼晃过;太急躁,急于快速的得出答案;太乱,忙乱无序的时候。正确审题必须要做到对题目中的一字之差,一句之异等都要进行对比,将其进行有效的区分。这里就用“红花有60朵,是黄花朵数的三倍左右,红花跟黄花总共有多少朵?”进行举例探讨应用题的审题方法。一读:通过读题,让学生能够更加清楚题目的意思,给学生进一步思考题目打下基础。初读:就是弄清楚题目已经给出的数据和条件,这一题目当中的已知条件就是“红花有60朵,是黄花朵数的三倍左右。”问题就是“红花跟黄花总共有多少朵?”复读,指对关键词句进行有效的理解。再读,是指理出思考程序。这一题目的思路就是先求出黄花的具体朵数,再求出两种花一种的数量。二划:划出题目当中的关键词句,重点词句并且进行标注。这一道题目的关键词句是“黄花朵数的三倍”。将它补充完整就是红花朵数是黄花朵数的三倍左右,为此想要准确求出黄花朵的数量就需要用到除法。小学生要对题目当中揭示数量关系的关键词

## 3. 审题要灵活

审题要灵活就是指善于联想,改变以及对题目当中的条件和问题进行有效转化。比如“水是由氢和氧按照1:8的质量比化合而成的。5.4kg的水含氢和氧各有多少?换一句话说就是“氢的质量占水的1/9,氧的质量占水的8/9”,为此在计算氢的质量用 $5.4 \times 1/9$ ,氧的质量用 $5.4 \times 8/9$ 。通过联想,改变转化题目当中已知条件和条件,还原“真面孔”,为解题提供新的信息与依据,解题思路油然而生。

## 4. 审题要模拟

模拟就是对情景进行模拟,展示数量之间存在的关系,有部分题目可以通过知道小学生列表,画图以及操作等方式模拟题目当中的情境,让题目当中的情节,数量关系能够更加直观并且全面的展示到学生的眼前,进而扫除理解题意过程中存在的问题。从而发现数学信息中复杂,隐性的联系,最后找出解决问题的有效方法。比如:一根木料截成4段,总共用时需要12分钟,截成6段总共需要用时多少分钟呢?其实小学数学教师在面对这一问题展开教学的过程中,只要有效引导小学生画出图,理清数量之间存在的关系,答案就是一目了然,截成四段截3次,截成6段需要截5次,问题的解决就自然得以实现。

## 结束语

对于现阶段的小学数学课堂教学而言,培养小学生的审题能力是非常关键的一个方面,小学数学教师必须要对其引起高度的重视。对学生自身的身体能力以及习惯进行有效的培养,切实提升学生在审题方面的能力,让学生在审题的过程当中学会动脑思考问题,分析问题,进而提升学生解题的正确性,提升小学生个体的数学素养。

## 参考文献

- [1] 吕志宏. 浅谈小学数学审题教学[J]. 学苑教育, 2018
- [2] 范炳荣. 小学数学审题“四要”[J]. 考试周刊, 2016: 66.
- [3] 曹玉萍. 小学数学审题“四步曲”[J]. 《广西教育》, 2015(21): 74-75.
- [4] 郑剑波. 浅谈小学数学“审题”[J]. 开心: 素质教育, 2013(3): 27-27.

# 浅谈初中物理课堂中逆向思维能力培养的几点策略

安文辉

(河北省邢台市临城县东镇中学 河北 邢台 054300)

**摘要** 在现在这个阶段,伴随着新课程改革的不断深入实施,素质教育理念深入人心。初中阶段的物理教师开始对以往的教育教学方法进行转变,开始对学生个体个方面能力进行针对性的培养。在进行日常授课的过程中,来培养学生的逆向思维能力,让学生能够深入地学习相关理论知识,同时还可以让学生的思维能力更加地活跃,增强学生的创新思维,以此来提高老师的教学质量。本文论述了逆向思维在初中物理教学的合理运用和怎样在物理课堂当中培养学生的逆向思维能力。

**关键词** 初中物理; 逆向思维; 培养策略

## 引言

逆向思维是什么?就是我们常说的不走寻常路,打破我们原有的观念,不按我们日常生活的习惯所造成的惯性思维模式,通俗地说,逆向思维就是要使自己变得不够正常。然而逆向思维和初中物理教学两者之间有何作用?这将是我们将要讨论的问题。

## 一、逆向思维在初中物理教学中的作用

### 1. 可以使用逆向思维来现实生活中的物理问题

使用逆向思维来解决现实生活中的问题更加容易。比如:运动的不可逆性、光路的不可逆性、弹簧的不可逆性等等。跟初中其他学科相比,物理这门学科的知识更加的抽象,可能一些初中生理解起来比较困难。所以老师应该在教学过程中引入逆向思维,这种方法也可以让课堂变得更加活跃,初中生学习知识也更加轻松。例如,老师在教力学这部分的知识时,老师可以先列举一些生活现象,让初中生准确地了解

力量相互作用的概念,比如:在水里游泳时,人体向前划水,水向后流;用手拍篮球,手对篮球施力,篮球对手也施力,手会感到疼;吊灯在天花板上,吊灯受到天花板向上的拉力,天花板受到点灯向下的拉力等等,可以通过这一现象引导学生的思考。在活跃的课堂氛围中,可以促进初中生对学习物理的兴趣,同时还可以加深物理概念的理解。

### 2. 可以使用逆向思维让实验活动更好的开展

实验是物理学当中的重要组成部分,同时也是物理老师在物理教学过程中必不可少的环节。它可以帮助初中生对课本中抽象知识的理解,同时还可以帮助他们积累实践经验和思维发展。在教学过程中,老师必须首先向初中生解释实验的主要内容以及实验的基本原则。其次,引导初中生自己进行实验操作,在结合比较分析的基础上,总结实验的经验和规律,从而达到推力的目的。比如:在磁电一章中,老师可以先将课本中的实验给初中生演示一遍,然后在提出问题来引导初中生思