

# 关于小学数学低年级“比”的奥秘

张群芳

(河北省衡水市枣强县肖张镇西坊教学点 河北 衡水 053100)

**[摘要]**《数学课程标准》指出:数学是研究数量关系和空间形式的科学。能运用数及数的运算解决生活中的简单问题,并能对结果的现实意义作出解释。说明培养学生的“解决问题”能力是新课程标准的一个基本要求,是小学数学课改实验的一个重要方向,也是小学数学教学的一项重要任务。

**[关键词]**数学;数量;运算

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2019.12.166

“相差关系”是小学解决问题中的最基本类型之一,同时也是低年级小学生最难掌握的类型之一。小学生的理解能力较弱,而相差关系解决问题类型复杂,题型变化多样,数量关系分辨困难,再加上教材对这一部分内容的处理是算用结合,并没有系统的类型体系,这就更增加了学生学习的困难。基本类型的掌握程度直接影响着学生以后的解题水平。因此,我们有必要对“相差关系”解决问题的教学进行深入探究,以帮助学生顺利通过这一瓶颈,熟练地掌握这一类问题的基本数量关系、基本解决策略。

“比”这部分内容的教学是教材中重点学习内容。根据课程标准的要求,设计了一个新的教学理念,即要符合学生的认知规律,还要选择贴近学生的实际,有利于学生体验与理解、思考与探索。

在教学“比”的知识过程中,设计了找标准量。把“比”后面的量称之为标准量,求比标准量多的数用加法计算;求比标准量少的数用减法计算。

例如以下习题:

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1. 50比( )多20 | 2. 50比( )少20 |
| 3. ( )比50多20 | 4. ( )比50少20 |
| 5. 50比20多( ) | 6. 20比50少( ) |

在3、4题中50是标准量,求比50多的数用加法计算,比标准量50少用减法计算。但是,后来又发现:学生对于找标准量的方法,一旦出现标准量是未知时,如“50比谁多20”这样的类型题,孩子又开始发蒙,不会转化成“谁比50少20”,把标准量变成已知,我感觉到找标准量这种办法学生还没有了解透彻。

小学低年级学生对抽象材料的注意正在初步发展,在他们的知觉中,常常表现出不能看到事物的主要方面或特征,以及事物各个部分之间的联系。而“相差关系”解决问题数量关系抽象复杂,题型变化多样,在深度和广度两方面影响着低段学生的理解和掌握。

因此结合学生的实际情况,发现学生会发生上面的错误,简单地说就是不明白“比”的真正含义。同时我也在思考,是不是我们在教学中把知识问题化了,我决定还原其本质,两个量之间的关系不外乎甲大于乙,甲小于乙。(甲等于此类现象在本类问题中不会出现)。那么“比”的意思是不是可以理解为:首先找到带“比”的数学信息,接着找到关键字(多或者少字),确定两个量的大小,最后确定解决方法。求比较大的数(也就是多的数)用加法计算,求小的数用减法计算。

例如:50比( )多20,先找到关键字“多”,那么比前面的50就是大数,要求的数就是少的,因此用减法计算。 $50-20=30$ ;同样解决( )比50多20,关键字是“多”字,那么比前面的数量就是多的,就用加法计算, $50+20=70$ 。这样用找关键字解决带“比”问题的方法,就不用担心标准量找不到的问题了,同时通过练习得以理解和巩

固。

在解决问题中出现的问题也可以这样解决。

如:二年级一班有男生45人,比女生少11人,二年级一班共有多少人?

在解决问题前先把两个量补充完整,变成男生比女生少11人,关键字是“少”,那么就是说男生是少的,女生多所以用 $45+11$ 求出女生人数,再求男生和女生的总数。

电视机的原价是3599元,现价是3000元,现价比原价便宜多少元?

这类的解决问题方法就是已知两个数,求它们之间差多少?可以理解为大数比小数多多少?也就是利用一一对应的思想。

此外,题型练习要全面,在过关练习中对“相差关系”题中的关键词进行“描述变换”,将题中的关键字“多、少”换成“轻、重、高、矮、浪费、节约”等,加深对这一类词义的理解。进行由易到难的螺旋式练习,提高解题能力。这样做既适应了学生的学习规律,又可以突出数学重点知识,还可以提高教师教学和学生学习效率,符合新课程理念和教育教学的新趋势。

经过努力,学生对于出现上述问题时,不再苦恼,同时,也增强了孩子学习的兴趣。我们在教学实践中,要活用教材,要根据学生的实际深入研究问题的解决策略,更好地培养学生解决问题的能力 and 创新能力,让教师教有所法——帮助学生从数学信息中抽取并理解数量关系,抽象出解题模型,掌握解决类似问题的一般方法;让学生学有所法——学会用数学眼光观察、发现和提出数学问题及能根据需要筛选和处理信息,积极寻求解决问题策略的能力,感受到学习的乐趣,体会到成功的喜悦,提高数学素养。

著名专家斯腾豪斯指出:“私下的研究在我们看来简直称不上研究。部分原因在于未经公开发表的研究得不到公众批评的滋养,部分原因在于我们将研究视为一种共同体的活动,而未发表的研究对他人几乎没有用处。”我将对自己教学经验进行系统梳理和理性分析,发现自己的教育教学的亮点、成功之处,并且取他人之长出,来弥补自己的不足,促进个性化发展,形成自我教育特色。问题来源于实践,经过反思后的实践又在解决问题。让我们在这样的过程中完善着、成长着……

## 参考文献

- [1]曾旭光.小学数学教学中的几点认识[J].新课程(下).2014(08)
- [2]彭爱新.寓教于乐,提高小学数学教学有效性策略分析[J].才智.2019(35)
- [3]朱德才.小学数学教学中数学思想方法之渗透[J].华夏教师.2019(31)
- [4]杨根红.小学数学教学中多媒体的运用[J].科学咨询(教育科研).2020(03)