

# 如何在小学数学教学中培养学生的估算意识和估算能力

董绍孝

(江西省德兴市海口小学 江西 德兴 334223)

**【摘要】**在小学数学学科中,数的运算是主要部分之一,且广泛涉及。运算过程中不乏估算的存在,在教学中不难发现,学生的估算意识和估算能力往往会影响到运算水平的发挥。自新课改实施以来,越来越倡导学生能力的培养,基于此,小学数学教师应该从自身做起,增强对学生推理能力培养的重视程度,注重提升学生估算意识和估算能力,使之综合能力水平有所提升。

**【关键词】**估算;小学生;运算;数学

小学数学关于运算的学习和操作比较枯燥、机械,不仅是所学知识的数量伴随年级的升高不断增大,学习的难度也随之增加。实际中,为了提高学生成绩,提升学校的升学率,教师的教学方式存在“唯成绩论”的教学,经常在无意间变成了“快餐式”教学,导致其忽视了学生估算意识与能力的发展。从教师角度,几乎所有数学知识的学习都有涉及到数的运算,教师有大量可以选择的素材,提升估算意识和估算能力的机会也多,为促进小学生数学运算水平的上升提供更多机遇和空间,提升了小学数学的教学质量。

## 一、体会实际生活中的数学,培养学生的估算意识

小学数学课本中,许多的计算题是很枯燥的,这些练习题严重地脱离开了我们的生活实际,以至于学生是难以去理解的,在一定程度上有碍于小学生估算意识和估算能力的提升。众所周知,所有的小学生都是聪敏的,但小学生的生活阅历往往不够丰富,生活中也没有经历太多的事情,他们对数学教学中的许多知识无法深刻理解,无法体会到估算给他们所带来的实际意义,加之教师的忽视,造成小学生难以产生估算意识。对此,联系在生活实际问题中,能够切实做到理论联系实际原则,通过现实的事物使学生体会估算的意义,并能初步进行估计,学生能体会实际中的数学计算,可以激发他们对解答实际问题的追求,能够帮助他们加深对知识点的理解,有利于提升数学认知和估算能力。例如,了解有关米、千米等长度知识,并了解它们的关系,在实际生活中,通过估算楼层高度,懂得它们之间的关系,达到培养学生的估算意识的目的。例如,学习一些质量单位并相互转化,比如:克、千克,利用有关克重的知识与身边实际生活的关系,引导学生逐步发现估算技巧,了解现实事物的计算和估算方法,促进学生对的认知,从而培养对实际简单问题的相关解决能力。

## 二、进行简单的归纳推理,引导学生掌握科学的估算方法

从整个的学习阶段来看,在高年级阶段在学习的理念上介入了“估算”,教师在教学设计过程中应当让学生在具体问题之中去进行具体的分析,同时提升对教学环节相互之间的联系整体感,从而可以较好的仿效和学习,以培养学生的数感,形成数学技能,避免学生知识一味地被动地跟着教师设定的教学路线走,没有让学生形成自己的估算方法。例如,就拿一个简单的例子来说吧:为了让学生理解1亿颗玉米粒有多重?一般听到1亿这个数字,学生看到这道题肯定会皱眉头,在人的概念里,亿这一单位太庞大了,但具体1亿颗玉米粒有多少呢,不少学生认为它真是个大工程啊!但是,真的有那么麻烦吗?在此之前,教师不妨引导学生进行思考,从以下步骤中启发他们:将一定数量的玉米粒

作为1袋,如1千颗玉米粒为一袋,先记下这一袋的重量,那么1亿就是10万个1千,也就是10万袋,那么1亿颗玉米粒的重量就是一袋玉米粒重量的10万倍。大约也就估算出所有玉米粒的重量,这样计算是不是就简单多了呢?在这一具体问题的引导下,学生们在通过简单的小组交流后,就能够得到答案。当然,可以选择的估算方法多种多样,没有绝对的正确,也没有绝对的错误,重要的是引导学生掌握科学的估算方法。

## 三、培养良好估算学习习惯,引导其掌握正确的学习方法

在培养过程中,要留给学生在解题过程中的空间和时间,要重视培养学生的自主估算习惯,让各个层次的学生都得到了训练,让其知晓数学估算的重要性,引导其掌握正确的学习方法,鼓励学生在实践中去运用自己所习得的知识,推动学生各个方面的发展。教学中,教师所设计的教学活动应该具有可操作的实践意义,从而学生能够在教师的引导下,将所学习到的数学能力应用到具体的问题解决中。例如,向学生提出:我们知道王晓晓带了一张百元钞票去超市购物,她花费了15.6购买了一些牛肉,又买了两袋面粉,每袋是30.2元,之后还剩下鱼没买,稍小的鱼则大约需要15元左右,现在留给大家一些思考的时间来估算一下,王晓晓同学手中的余钱还能买鱼吗?在这一具体情境问题的引导下,学生置身其中进行估算:牛肉约20元,面粉约60元,合计约80元,还剩 $100-80=20$ (元),故可以再购买一条小鱼。在估算讨论过程中,将学生置于数学思考的情境之中,亲历推理过程,让学生们身临其境地享受推理带来的乐趣,锻炼了估算意识和估算能力。

## 四、结束语

总之,学生的学习能力发展是一项长期工程,需要多方面的配合,作为小学数学教师,在进行日常教学的过程中需要结合小学生发展的特点进行自身教学方式的转变,将小学生的估算意识与估算能力的培养与数学教学进行有效的融合,逐步引导小学生对数学知识的学习,促使小学生在数学学习过程中形成独立自主的学习方式,从而能够对小学生数学计算提供很大的帮助,提高数字计算的速度,有效提高小学数学教学效果。

## 参考文献

- [1]丁跃.对小学生数学估算能力培养的思考[J].南北桥,2017(7):42-42.
- [2]高扬岳.强化估算意识,养成估算习惯[J].新课程(中),2017(4).
- [3]胡文俊.如何培养小学生的估算意识[J].2017(3):126-126.