

# 小学数学估算教学的意义及教学建议

潘海青

(广东省茂名市茂南开发试验区低埗小学 广东 茂名 525000)

**[摘要]** 目前新课标已经将估算正式纳入到小学数学教育体系中,但长期以来教师都缺少对估算教学的重视。基于此,本文就以小学数学估算教学的意义作为切入点,在明确其教学意义的基础上,提出几点提高估算教学质量的教学建议,希望能为小学教育工作者提供些许参考。

**[关键词]** 小学数学;估算;教学;意义;教学建议

估算即在未经精确计算的状态下对结果进行估计,所得出的结果并不代表就是准确答案,但能够看出大致框架,明确方向,有助于提高学生对数字的敏感度。但目前很多教师自身也没有明确估算的教学意义,也缺少有效进行估算教学的思路,这都对估算教学的开展带来了不利影响。对此,以下本文就重点对小学数学估算教学的意义提出几点建议,具体如下。

## 一、小学数学估算教学的意义

### 1. 有助于帮助学生解决生活实际问题

估算在生活中并不少见,人们对于一些生活实际问题,就会通过估算快速得出一个合理的范围。对学生开展估算教学,就有助于培养学生此方面的能力。比如在学生要去买文具,打算买几个笔记本、两盒笔芯、一套彩笔,要向父母要钱。这些物品单价的大致价格,对于经常买文具的学生来说,一般都是清楚的,但不同商店、超市的价钱有波动,只能知道个大概在多少价钱,向父母要钱也需要按这个大致范围进行估算。生活中这样的情况十分常见,培养学生估算能力,就有助于帮助他们解决这类问题,培养他们将数学知识运用到实践中的能力。

### 2. 帮助学生构建敏锐的数感,引发学生思考

新课改强调培养学生的综合素养,对于数学来说,数感就是数学学科素养中的一项重要内容。帮助学生建立一个敏锐的数感,有助于帮助学生快速分析数学问题,同时通过数感,还有助于学生进行自我校对。比如有一道数学计算题,小刚在超市买了12个雪糕,且雪糕都均为一种,共花费19.2元,求每支雪糕的单价是多少元?有名学生通过除法计算得出了单价为1.1元。这个结果实际是错误的,他在列除法竖式的时候,第一步骤 $19-12=7$ ,但进行下一步骤时一时马虎看成了1,得到了这个错误答案1.1元。如果学生有效掌握了估算,通过估算就能很快发现可能计算错误,引发思考。进行估算一般都是从整数入手,容易快速得出答案,假设单价是1元,那么总价应该是12元。假设单价是2元,那么总价是24元。可见单价是1-2元间。12元和24元的平均是18,也就是1.5元单价时候的总价,可见总价19.2元对应的单价应该是略高于1.5元。很快就能发现1.1元是错误的,引发思考,重新计算得出正确结果。

## 二、小学数学估算教学的教学建议

### 1. 联系生活设计情景,使学生体会到估算的必要性

很多学生对于估算的学习没有太大兴趣,导致学习效果不理想,这是因为觉得已经学习了加减乘除这些精确的计算方法,何必再学习得不出精确结果的估算。这种观点显然是片面的,没有真正意识到估算的必要性。针对这样的问题,教师可设计一些生活情景,引起学生的兴趣,让学生意识到估算在生活中无处不在。比如请四名同学表演情景,其中三名同学去饭店吃饭,一名同学扮演服务员。三个人共点了四份食物,价格分别为40元,55元,53元以及33元,结账时服务员说221元。此时教师要四个学

生停止表演,询问大家在这个情景中,有没有发现问题?引导学生说,他家的菜不是很贵啊,四个菜平均下来每道不到五十元。于是学生在教师的引导下很快发现问题,反应出估算结果肯定也是在200以下,怎么会221元。于是经过重新计算发现服务员多记了一次40元。总之,情境的设计可以多种多样,尽量联系生活,通过这种方式激起学生的兴趣,让学生明确到掌握估算是十分必要的,有助于估算教学工作得以更好地开展。

### 2. 指导学生正确的估算方法

当学生对于估算有了一定兴趣后,可教授学生快速估算的方法和技巧。常用的方法就是凑整,也就是四舍五入。比如 $19 \times 21$ ,就可以看成是 $20 \times 20$ ,它的结果大致在400左右。如果是几个数求和,也可以向前文提到的情景那样,估算几个数的大致平均数,再乘上个数,估算出大致的结果。可见估算实际上并不难,最主要的就是使学生有学习估算的兴趣,再指导估算的技巧,就能帮助学生逐渐掌握估算。

### 3. 鼓励学生通过估算进行结果校对

通过估算能够帮助学生快速找出和正确答案出入较大的错误,因此教师可通过鼓励学生利用估算进行结果校对的方式,来锻炼学生对于估算的应用。平时做习题时就可以要求学生以此方面校对,或者进行专题训练,为学生出一篇判断题,主要使列一篇等式,其中有正确的、有错误的,要求学生利用估算的方式快速判断正误。训练的时间尽量设置短些,因为估算本身就是一个快速思考的过程,尽量缩短时间,也有助于提高学生对数字的敏锐感觉能力。最后对学生训练结果进行评价,对于训练考核结果优异的学生进行赞扬。对于考核较差的学生再进行估算方法、技巧的指导,并再做一次考核,如果学生比上一次考核有所进步,就要给予肯定的表扬,让学生感受到进步带来的喜悦,从而更加乐于学习、运用估算。

## 三、总结

估算有助于提高学生解决生活实际问题、助其建立敏锐的数感、让学生能够更好地认识数学,提高其数学综合素养。为提高估算的教学效果,应当提高学生的学习兴趣、帮助学生掌握估算技巧,从而有效提高估算能力。

### 参考文献

- [1]许娟.浅谈如何提高小学生的计算能力[J].读与写(教育教学刊).2017(06)
- [2]冯丽.小学数学口算教学的有效策略[J].读与写(教育教学刊).2016(02)
- [3]赵强.浅谈小学数学估算教学中的误区[J].中国校外教育.2016(07)
- [4]杨国良.浅谈小学数学教学中存在的问题及对策[J].科技展望.2017(02)