

教学反思与教学策略——以北师版生活中的大数为例

顾佳

(成都天立学校 四川 成都 610100)

摘要:数感是课程标准中提出的一个核心概念,也是数学学科核心素养里必不可少的一部分。在小学数学阶段,围绕“数与代数”的内容大概占了60%-70%,培养儿童良好的数学数感是教师重要的责任。二年级下册三单元《生活中的大数》则是学生在学习了100以内数大小的基础知识之上进行展开的。本文是在整个单元新课学习之后进行的教学的反思并改进了教学策略,以期对一线小学教师教学有所启发。

关键词:教学反思;教学策略;单元难点

一、单元教学目标

在《数学课程标准》中对“数感”一词做出了详细的解释,数感是数的抽象意义与数的具体意义的统一,是一种自觉地基于数学的或现实的问题情境。因此数感不是一个笼统的东西,是现实,而培养学生的大数数感不是一蹴而就的,是一个循序渐进的过程,教师应让学生在对数的充分感知和领悟现实情境中,发展学生的大数数感。在小学低段,儿童要会认识生活中的大数。例如认识千、万;在丰富的活动中感受一千、感受一万的数量,从而建立量感。

通过梳理,笔者翻阅了北师版、人教版、苏教版三种版本的教材,并对其单元目标做了以下的梳理:1.经历借助直观模型,从日常生活中抽象出数的过程,理解大数的实际意义;学会运用大数进行表达和交流,描述一些生活现象,感受大数与现实生活的密切联系。2.借助直观模型,学习数、读、写万以内的数,认识万以内数的数位、理解各数位上的数字表示的意义,会比较数的大小逐步发展位值概念。3.结合具体情境进行估计,初步体会估计在生活中的作用并发展数感。4.借助“猜数游戏”等活动,激发学习数学的兴趣,初步养成乐于思考的良好品质。

二、学情分析

本单元内容是在学生学习100以内数的有关知识的基础上学习的,这次扩展到10000以内大数的学习,对于7、8岁的二年级小学生来说,是个不小的跨越。学生对于100以内的数的认识以及数数有了比较好的掌握和理解,但是部分学生对于大数的概念、读写方法、比较大小、估计数目多少等知识的理解和掌握稍显欠缺。所以将本单元的知识做出整理:先从前往后把所学习的知识梳理一遍,然后做出分类与整理,让学生亲历回顾和整理的过程,对相关知识形成一条较为清晰的知识链,从而加深学生对于本单元知识的理解和掌握。然后结合具体情境,让学生感受大数在生活中的作用与意义。

三、教学反思

整个单元结束下来,学生的学有以下需要突破的难点。例如:如何找到1000,其基本思路是先找到一个可以数出来的标准,先数出一个十,按照“十”这样的标准大致找出一个百,然后将“一百”作为标准量,一个百、两个百、三个百继续数下去数出一个千,即可。

如何大约数出1万呢,其基本思路在数出一千的基础上,将“一千”作为一个标准量,一千、两千、三千继续数下去数到一万。在课堂上如何将标准圈作为一个标准量实际上是一个难点,对于学生来说需要足够的耐心与细心才能够圈得较好。因为标准圈要求学生做到既不能太粗也不能太细,老师在讲解的时候应该自己先圈好,讲解足够细致才行。

第二个难点在于让学生从九千八百八十七数到一万,一个一个的数,当数到九千八百八十九之后,学生就容易混淆,大部分学生都数出了九千九百、或者数出九千八百九百,其实这都是不清晰,知识点还未掌握牢固的表现。这一难点实际上可以借助计数器继续

往下数,借助计数器可以让学生直观看到数的结果。

另一方面,数数这一难点可以追溯到我们孩童时期,开始数学学习就是数数,现在也是这样,100以内的两位数数数基本就是一个一个地数,数到10,满十进一,数完一个10,再数第二个10,不断地数下去,循环往复,螺旋上升,10个10个就组成了100。几十就是100以内数数数的难点。拓展到10000以及1000以内数也是难点。除了借助计数器的方法,还可以借助之前学习的数数的方法来数,例如19之后是20,数到29之后是30,数到39之后是40等等,这样满九变十、满十进一,数完一个十,又从几个一数起。在这个基础和规律之上,再来学习1000以及10000以内数的数数,这样学生更能够掌握大数的数数规律以及数的组成规律,从而了解数的先后顺序、计数单位、数位组成最终学会大数的教法。

同时还可以让学生学习5个5个地数,10个10个地数、100个100个地数,1000个1000个地数,部分正着数、倒着数、做好各项数数训练,帮助学生数数、写数以及计数单位、数位顺序、大小比较、奠定良好的数数基础,发展学生的量感。

第三个难点是读数与写数,读出数感——在实践中理解大数。

《跨越断层,走出误区》一书中提到“数感是读出来的”。在一节关于万以内数的练习课时,笔者做如下的练习:3216读作什么?3216由什么组成?2008读作什么?2008由什么组成?1090读作什么?1090由什么组成?读数与写数的规则可以先让学生自己总结出来,首先要认清数位很重要,从高位读起,中间有不管有几个0只读1个0,写数要重点关注,写数时从高位写起,数字后面没有数字就写0。

第四个难点就是估计数量,三单元我们学习了估计,需要注意的问题是选择合适的估计方法。基本思路是我们可以先数一数一行中没有标点符号的字数,然后再数有几行,最后算出所有的字数。估一估是一个好方法,在生活中,并不需要我们知道准确数或者数目太多无法数清时,我们都要用到估计。在我们进行估计时,我们可以先找到一个估计的标准或者说是估计的部分或者估计的整体,像一行、一栏都是一部分,我们可以先数部分,再估整体。

四、教学策略

突破本单元的三个策略。策略一要突破千、万的大数的数认识,就可以借助教材上提供的小方块来数,先一个一个的数,数到一个十,也就是建立一条的数学模型,之后在一条一条的数,数出一个百,也就是建立一片的模型,在一百一百的数数到一千,建立一个大大正方体的模型。在一千一千的数,数到一万,建立十个一千是一万的模型。策略二要突破万以内数的读数与写数,可以使用计数器,读写都不怕,同时也应该引导学生总结万以内数的读写方式,以及帮助孩子理解万以内数的读写,帮助学生理解,数位不同,意义不同。策略三是“确定标准”,量一量,估算活动快又准。在估计的时候,没有必要也不可能一个一个的去数,我们可以把已知物体作为一个“标准”,借用这个标准去“量”出未知的物体数量。