

生活数学《比较数的大小》教学评析与反思

《比较数的大小》是人教版培智学校义务教育实验教科书《生活数学》五年级下册第一单元“100以内数的认识”中第三部分《两位数与两位数的比较》的内容。学生在二年级上册《10以内数的认识》中已经初步认识一位数的“大于”“小于”比较，在四年级上册《11~20各数的认识》中也认识了数学符号“ $<$ ”“ $>$ ”，并掌握了20以内数的比较。五年级下册的内容是在一位数与两位数比较的学习基础上进行的，由三个课时组成，分别是十位不同的两位数的比较、十位相同的两位数的比较以及综合应用。本课是第一课时，重点在于让学生掌握十位不同的两位数的比较方法。

本课的教学对象是培智五年级（2）班的学生，该班为中度班，共计学生10人，其中有1名是孤独症儿童。教师依据本班学生能力，将其分为3组：A组学生4人，认知能力较好，参与学习积极性较高。B组学生4人，认知能力一般，愿意参与学习，其中一名学生无口语表达能力。C组学生2人，认知能力较弱，缺乏学习主动性，注意力容易分散，需要教师个别指导。教师根据对学生的学情分析制定如下教学目标：A组，能比较两个十位不同的两位数的大小，并用符号“ $<$ ”“ $>$ ”表示，能总结比较两个十位不同的两位数大小的方法；B组，能利用计数器比较两个十位不同的两位数的大小，说出比较大小的结果，知道比较两个十位不同的两位数大小的方法；C组，经历比较两个十位不同的两位数大小的过程，能在教师的引导下

说出比较大小的结果。

本课的教学重点：能比较两个十位不同的两位数的大小，并用符号“<”“>”表示。教学难点：能总结比较两个十位不同的两位数大小的方法。

【评析】

教学目标是课堂教学的起点和归宿，是结合教学内容、学情所预期的学生学习过程和学习结果所制定的，用于指引和调控课堂教学活动的开展。^①所以制定合理的教学目标，是提升课程育人和保障教学效果的关键。本课从教学目标上看，教师根据对学生的学情分析制定了三个分层目标，但学情分析只评估了学生的常规习惯，对学科的当前水平未进行前测，导致教学目标、教学重难点比较含糊，不够详细。教学目标的表述原则上应包括主体对象、行为本身、行为情境、行为结果和行为标准五个基本要素^②，着眼于学生当前和未来的生活需要，细化教学目标，遵循五个基本要素，将教师的教学目标向学生的学习目标转变。

一、片段一

一位数和两位数的游戏活动

师：今天，好多的一位数字和两位数字小朋友走丢了，请两名同学帮忙把它们带回家。

小结：有1个数字的是一位数，有2个数字的是两位数，两位数比一位数大。这是我们上节课学习的知识。

这节课我们继续学习比较数的大小，是什么呢？（两位数的比较）

揭题：两位数的比较。

① 朱振云，樊沐含. 培智学校生活语文教学目标制订的现状和改进方法 [J]. 现代特殊教育, 2024 (3): 32-37.

② 吴立岗. 教学的原理、模式和活动 [M]. 南宁: 广西教育出版社, 1988.

【评析】

教师在复习导入环节让学生复习一位数和两位数的特点，并引导学生回顾上节课的内容——两位数比一位数大，从而开启新课题——两位数的比较。但是两位数的比较分两种：一种是十位不同的两位数的比较；另一种是十位相同的两位数的比较。通过对比十位数字上的不同，教师引出这节课更精准的课题，即十位不同的两位数的比较。这样精准描述课题能让学生和听课教师理解本节课的教学内容，这点值得特教教师学习。有的教师的课题很笼统，如“比较数的大小”“认识图形（一）”“认识人民币”“认识时间”等。这样抽象笼统的课题不利于聚焦一节课的主要内容。因此，教师在备课时，要在学情分析的基础上有效地选择教学内容，细化教学课题，让人一目了然，印象深刻。

二、片段二

（一）数一数

1. 学校最近举行了运动会，黄×翔和欧阳××积极参加并获得了许多小红花。瞧，真多！是谁获得的小红花比较多呢？

预：学生用自己的方法猜测并回答教师提问。

小结：想比较谁多，首先应该知道什么？（小红花的数量）

2. 接下来我们一起来数一数黄×翔有几朵小红花。

师生先一个一个数，数出第一行，10朵。

师生再一个一个数，数出第二行，共20朵。你们发现一行有几朵呢？

那么，再加上这一行呢？（生：30朵）

跳下第四行，提问：现在几朵啦？（生回答）

师：是40朵吗？（师生讨论得出最后一行不是10朵，少了1朵，应该是39朵）

3. 再来数一数欧阳××有几朵小红花。欧阳××的小红花一行也是10朵，我们一起十个十个数，总共几朵？

（到最后一行）总共50朵吗？

师生讨论得出最后一行不是10朵，多了1朵，应该是51朵。（板书：
39 51）

（二）比一比

1. 方法一：根据小红花的数量可以看出39朵小红花比51朵少。还有其
他方法吗？39是（指向课题：两位数），51也是（生：两位数）。那么，
如何比较它们的大小呢？

2. 计数器：39怎么拨呢？（PPT切换：首先在个位上拨9个，一个一个
拨，表示9；再在十位上拨3个，一个一个拨，表示30；合起来表示39）

3. 小结：十位上有5个珠子，表示50；个位上有1个珠子，表示1；合起
来是51。

4. 我们用计数器分别表示了39和51，那么我们想知道谁比较大，应该
比较十位还是个位呢？（生回答，欧阳××从智慧老人那找到了答案：先
比较十位上的数字）大家观察这两个计数器的十位，它们相同吗？（十位
不同，板书“十位不同”，并带领学生再读2遍课题）十位上谁比较大？

（生回答）

5. 那我们可以说什么？（齐：39小于51）

6. 如果把39和51调换一下位置呢？还是小于吗？（齐：51大于39）

（三）写一写

1. 这样书写表示会比较麻烦，有更简单的表示方法吗？（请生回答或
板书，板书“ $39 < 51$ ”，读：39小于51）那么51大于39，如何用类似的方法
表示呢？（ $51 > 39$ ，读51大于39）

2. 再次认识大于号、小于号（板书：“ $<$ ”，“ $>$ ”，嘴巴向右边是
小于号，嘴巴向左边是大于号）

小结：欧阳××真厉害，他告诉我们先比较十位上的数字，十位数字
大的就比较大，真是帮助我们解决了一个大问题呀！

但是黄×翔刚才没听懂，大家能帮助他吗？对于十位不同的两位数，
十位数字大的两位数大，十位数字小的两位数小。

【评析】

教师立足生活经验，创设有趣情境，借助学生参加运动会的视频场景，激发学生的兴趣，增强他们的学习信心，学生感受到通过努力是可以有所收获的。同时，通过探究活动，学生经历将具体问题“数学化”的过程。教师设置内容梯度，一个一个数，数出10朵，再一个一个数，数出20朵，让学生感知两行都是10朵后，进一步引导学生用十个十个数的方法，从20数到30，再到40。随后，通过思考40朵少1朵的方法，学生回顾100以内数的顺序，发展逆向思维，培养灵活解决数学问题的能力，也为后续运用十个十个数的方法奠定基础。这种从具体到抽象、由简单到复杂的设计，符合培智学生的认知特点。在教学过程中，学生通过运用“数一数”“比一比”“写一写”的方法，搭建起知识架构；通过数一数得出两名学生的小红花都是两位数，并且十位不同，从而进一步补充并聚焦本节课的“题眼”。同时，教师借助课件计数器的动画演示，再转移到线下学生的动手操作，从情境回归到生活经验，再回到抽象的情境中解题，实现生活与教学情境的深入融合。在动手操作的过程中，教师重视学生探索的过程，不仅注重比较的结果，更关注学生比较的过程，主要采取“动画演示+师生探究”的学习方式，关注知识的形成过程，让学生在具体实践中领悟比较的方法。课堂上，教师巧妙设计从计数器过渡到单纯数据之间的比较，在数字的比较中通过反复调换位置让学生加深对大于号、小于号的印象。学生通过学习和探索，不仅掌握了用计数器比较大小的方法，还显著提升了依据数字比较大小的能力。

三、片段三

1. 学习了这节课的知识，大家有没有信心接受挑战呢？43和63，圆圈里面应该填“>”还是“<”呢？哪一名同学愿意上来试试？（提问：你是怎么想的？）如果把这两个数字换位置呢？

2. 假如没有计数器，你能比较它们的大小吗？（请生做并说出想法）

3. 拓展练习：教师左边拨一个两位数，请生右边也拨出一个两位数，

看看有没有比教师拨的数大，并说明理由。教师左边拨一个数，请生右边拨出一个比教师小的数，并说明理由。

4. 拓展练习：教师说一个两位数，请生说出一个比教师说的大的两位数，并说明理由。教师说一个两位数，请生说出一个比教师说的小的数，并说明理由。

【评析】

数学模型的建立是学生数学素养形成的基础。在巩固环节，教师注重语言训练，引导学生积极表达。教师通过多种方式让学生熟记十位不同的两位数的比较方法。如运用“提问—比较—思考—表达”的方式，让学生学会运用比较方法，并能够用语言描述出来；运用师生“拨珠训练”，让学生再现比较方法；运用师生“说数”训练，让学生熟记比较方法。通过多元的学习方式使学生能够真正理解并掌握基本的数学知识与技能，从而获得基本的数学活动经验。

四、反思

（一）本节课的亮点

1. 以问题情境切入，经历生活问题“数学化”过程

《培智学校义务教育生活数学课程标准（2016年版）》中指出：强调数学知识与日常生活的紧密联系，以生活情境为媒介，以数学知识为内容，以问题解决为主线，由浅入深地展开。教师以学生在学校开展运动会的场景导入教学，通过比较班级两个学生获得的小红花数量提出“谁多谁少”的问题，让学生通过“数一数”的方式，把小红花数量抽象出两位数的数字，为后面分析和解决问题奠定基础。

2. 以精准标题呈现，突出本节课“比较”的核心

在本课教学中，教师在备课中一般会以“比较数的大小”“两位数与两位数比较”或“两位数的比较”这样的课题呈现。在本课中，“比较数的大小”涵盖三个内容：两位数与一位数的比较、十位不同的两位数的比较、十位相同的两位数的比较。教师在复习导入时，首先呈现“两位数的

比较”，这既与复习两位数的认识相契合，也自然地导入新课。在新授教学中，教师利用教学计数器呈现用于比较的两个两位数时，引导学生发现计数器上的两个十位不同（3个十和5个十），并适时补充题眼“十位不同”，让学生的注意力聚焦在“十位不同的两位数比较”这一课题上，使学生明确本节课“比较”的主体是“十位不同的两位数”。这种“聚焦—理解—比较”的方法，有助于学生数学模型的建立。

3. 从具体到抽象，发展学生的顺向思维和逆向思维

人的思维方式一般习惯于遵循比较有序的正向思维模式。培智学生由于智力障碍的原因，在数数时，往往习惯于一个一个地点数，在面对39和51这两个较大的数时，如果要一个一个数，不仅容易乱，也容易出错。教师巧妙地先从学生的正向思维入手，先一个一个地数10个，再一个一个地数10个，让学生发现一排小红花就是10个，接着尝试让学生十个十个数到30，再数到40。当数到第四排小红花不足10朵时，教师借此引导学生思考40的前一个数是几。这样一来，不仅发展了学生的正向思维，也培养了学生的逆向思维。在认识51这个数时，有了之前数39朵小红花的铺垫，学生已然学会用十个十个数的方法来数出50朵小红花。教师通过最后一排多一朵，让学生再继续往后数，数到51。这种由简单到复杂的数数方式，引导学生的思维从低阶到高阶，有效提升了学生的思维能力。

（二）本节课的不足和建议

1. 教师对教材的分析不够

在新授课教学中，从教师对于“大于”“小于”的文字和符号间的切换中，可以看出教师对全册生活数学教材的分析还不够深入。学生在二年级上册初步认识一位数的比较，学会用“大于”“小于”比较一位数的大小，在四年级上册也认识了数学符号“ $<$ ”“ $>$ ”，并掌握了20以内数的比较。因此，教师可在复习环节复习“大于”“小于”“ $<$ ”“ $>$ ”的写法及表示法，这样在新授环节就能留出更多的时间，让学生充分体验和操作。

2. 教师主导性太强，放手不够

学生的数学学习活动应是生动活泼、主动且富有个性的过程。在本节课中，仍采用比较传统的教学方式，教师不敢太放手，在引导学生个性化学习数学方面不够重视。教师应该创造更多机会，培养学生敢于提问、善于提问的能力，以及用独特见解解决问题的能力，让学生的个性得以充分彰显。

3. 对学生课堂学习评价不够

有效的课堂教学评价能激发学生的学习兴趣，调动内驱力，引领学生走得更远。然而，本课对学生学习的评价较为单一，流于泛泛而评，缺乏针对性和激励性。建议教师在学生参与或作出反应时，给予相应的评价，让学生明确自己的回答或表现是否正确，以培养学生的学习自信心，进一步激发学习兴趣。