

作用。

在不同的教育发展时期, 课堂教学的本质是不同的, 可以初步归纳为三个阶段, 也可以说对课堂教学本质理解的三种层面。

第一, 认为课堂活动的过程, 本质上是传授知识的过程, 或者说是传授知识与培养能力的过程。显然这样一种课堂教学的本质是比较传统的, 他强调的是学生学习的主动权, 是在我们教师教育的执行者手中, 所以学生是处于一种被动的接受状态。我想这样一种课堂教学的本质, 已经成为了我们教育的过去。

第二, 课堂教学的本质是师生双方的共同活动, 是由教师的教与学生的学组合起来的共同活动。在这个层面的理解上, 把课堂教学的基本组成划分为三个部分, 就是教师的讲解、学生的学习和我们的教材。也就是它是教材为中介的教师的教与学生的学的共同活动。我想, 像这样一种共同活动的教学的本质, 可能更多的像我们现在的课堂教学。对于未来的课堂教学。

第三, 教学本质的理解, 也就是后现代教育观认为的课堂教育的本质是什么。是交流, 是沟通。这三个词在我们新课标的学习中, 老师们已经耳熟能详, 那么在这样一个过程中, 这种课堂教学的本质也有三个方面的因素构成。有教师, 有学生, 可是他是以教学资源为中介的。刚才第二点是以教材为中介的, 这一点却是以教学资源为中介。想象一下这样一种变化, 就是对我们现代课堂教学本质提出了更高的要求。

那么在课堂教学的过程中, 其实我们认为对于它本质的理解, 是有很多认识, 实践和理解上的误区的。

第一个误区, 小组合作学习中的一些常见的现象:

1. 小组合作不到位, 没有充分充分体现合作学习的优越性。
2. 合作的题目越难, 越有合作的价值。
3. 小组合作时间不够充足, 合作流于形式。
4. 合作学习就是讨论。
5. 合作学习只是个别人的演讲。
6. 小组合作成了一部分人的“课间休息”。
7. 合作学习适用于任何一个教学过程。

第二个误区, 关于探究性学习、活动即探究的一些现象:

新《数学课程标准》十分倡导学生应主动地进行观察、实验、猜测、验证、推理与交流等数学活动, 因为有效的数学学习活动不能单纯地依赖模仿与记忆, 动手实践、自主探索与合作交流是学生学习数学的主要方式。于是, 教师恐有“穿新鞋走老路”的嫌疑, 都十分希望能在课堂教学中充分调动学生的各种感官, 让学生在学习过程中能“动眼、动耳、动口、动手、动脑、动情”, 让课堂热热闹闹、轰轰烈烈地“动”起来。于是, 我们可以看到, 在诸

多公开课、示范课上, 课堂气氛异常活跃: 学生们动手实践、自主探索、合作交流, 忙得不亦乐乎; 而听课教师则每每一头雾水、不知所云或者因为是旁观者而无所事事。

例如, 教学“ $9+2=11$ ”。盒子里有9个球, 盒子外有2个球, 求一共有多少个球? 教师引导学生摆弄小球: 从2个球中拿出1个球放到盒子里, 凑成10个。通过实践操作, 学生一看就知道共有11个。让学生直观感知, 通过多次不同的“凑十”, 教师再帮助学生建立清晰的图式表象并使其外化, 学会20以内的进位加法。

这样的操作活动是一个探究学习的过程吗? 答案显然是否定的。操作活动在这里充当的只是一种工具的作用, 摆弄小球是帮助学生将具体的实践操作形成的表象转化为数学知识的过程。

再如有老师教学1公顷、1平方千米时, 让学生测一测, 亲自体验它们的大小。带领学生走上操场, 目测、步量一个边长为100米的正方形, 感受1公顷的大小; 走上大街, 步测1000米的长度, 试估计以这一边为正方形的其它两个顶点分别在什么位置, 体验1平方千米的大小, 进而估计城区面积的大小, 结合《社会》课学到的知识, 让学生算出城区人口的密度, 为居民娱乐、健身场所等提出规划建议。

应该说这样的设计让学生通过自主实践, 在实际空间内让学生对1公顷、1平方千米的大小深有深刻的体验。但这样的操作活动不具备探究性学习的基本特征, 探究性学习活动至少有: 学生提出问题或根据问题寻找解决方法, 自主地选择、使用一些方式(工具)进行活动(操作), 过程中还要会与人合作, 交流自己的思维, 并能对自己和他人的操作进行反思和评价。

现在的小学数学课标教材, 在很多地方都蕴含了丰富的思想方法, 如集合思想、类比思想、数形思想, 但这些思想并没有明确地写在教材上。如果说知识是写在教材上的一条明线, 那么思想就是隐含其中的一条暗线, 明线容易理解, 暗线不易看明。教师在备课时只有领悟并掌握思想方法, 才能从整体上、本质上理解教材, 只有深入挖掘教材中的思想, 才能科学地、灵活地设计教学流程。

参考文献

- [1] 刘久成. 小学数学教材内容和结构改革六十年[J]. 课程教材教法, 2012(1): 70-76.
- [2] 侯红琴. 改革教学方法提高教学质量-小学数学教材分析课程的教学实践[J]. 咸宁学院学报, 2008, 28(4): 149-150.
- [3] 洪维琼. 小学数学教材发展的思考[J]. 中国校外教育(理论), 2007(4): 144.

提高小学生数学计算正确率的策略

吴敏

(安岳县千佛乡中心小学 四川 资阳 642300)

[摘要] 数与计算是人们在日常生活中应用最多的数学知识, 它历来是小学数学教学的内容之一, 培养小学生的计算能力在小学数学教学中显得尤其重要。传统的小学数学教学常常通过机械重复、大量的题目训练来达到目的, 只重视计算的结果, 不重视计算法则的形成过程和计算方法的概括。新课改以来, 在计算教学中一些教师过分强调计算方法的多样化, 老师仍然不喜欢上计算教学, 在公开课的教学中, 很少看见计算教学的身影; 学生也不喜欢上有关计算教学的课, 对他们来说, 计算往往就是做不完的习题, 以至于到最后, 计算教学就沦为“题海战术”。所以, 培养小学生的计算能力一直是小学数学教学的主要目的之一。计算也是人们生活、学习、科学研究和生活实践中应用最广泛的一种数学方法。在当今科学技术迅猛发展的时代, 科学中各个领域都有非常巨大的变化, 但是, 基本的计算方法却没有多大的变化。因此, 在小阶段学好以上计算, 并形成一定的计算能力, 这是终身有益的事情。

[关键词] 数学教学; 计算; 正确率; 策略

数学离不开计算, 学生的计算能力是最基本的数学能力。计算是人们认识客观世界和周围事物的重要工具之一。从抽象的观点来看, 客观世界的表现形式可以概括为: 数、量、空间和及其相互之间的关系。从数学的角度来看, 主要表现在数、量、形三个方面, 而计算是离不开数与计算的, 空间形式及其关系要量化也离不开数与计算。任何学科的规律归结为公式后基本上都要运用四则混合运算来计算的。

一、小学生的数学计算教学现状分析

(一) 教师对培养小学生的数学计算能力认识不到位

只重视学生的笔算能力, 忽视学生的口算能力和估算能力, 实际上培养学生的口算能力很重要。在四则计算中, 口算是基础, 基础必须打好, 学生笔算正确率的高低, 与他口算能力的强弱成正比。在日常生活中, 处处有计算, 处处离不开估算。随着计算工具飞速发展, 计算机的广泛使用, 大数目计算的内容和要求在调整。所以, 从某种意义上来说, 估算的应用已大大超过精确计算。

(二) 教师对学生的计算只重结果不重视过程

其实计算是一个复杂的运算过程, 需要很多的运算步骤才能得到一个结果, 应认真分析错在什么环节。我们计算题改作时, 要按学生的计算顺序, 指出学生错在每一步。让学生知道错误原因以后再订正。

(三) 教师对计算教学不够重视

教学上都比较重视培养学生的逻辑思维能力和空间观念, 忽视计算能力的培养, 觉得现在出现了高科技, 能用电脑、计算器计算, 学生只要会算就可以了, 产生观念上的偏差, 应让学生明算理、知算法, 通过解决实际问题进一步提高计算能力。

(四) 学生不重算理只重算法

学生在学习计算时, 对算理也就是为什么这样算不去理解, 对计算的算法却非常重视, 以为只要能算就行。对计算题普遍缺乏兴趣, 认为计算题不需要思考就能解出来, 产生认识上的偏差, 以致做计算题时马马虎虎, 不够认真。

(五) 学生简算意识不强

学生的计算方法不够合理、灵活, 到了小学小, 计算的方法应灵活多样,

从多种解法中选择合理的算法, 达到算法最优化, 而实际上学生的简算意识不强, 一道计算题如果没有要求简便, 能简便计算的题目也不去简便计算, 不能根据具体算式的特点去主动选择最佳的解题方法进行计算。

二、提高计算正确率的有效措施

(一) 课例研究, 探索计算教学规律

计算是一种智力操作技能, 而知识转化为技能是需要过程的。学生对某一计算技能的形成, 需要一系列基本技能的支持, 需要在理解算理形成算法的基础上, 经历观察、比较、分析、筛选从而来灵活运算的过程。这一过程不能如蜻蜓点水一带而过, 需要及时组织练习、比较分析来适时缩短这一中间过程, 形成一定的运算技能。

(二) 专题研讨, 探索计算课堂教学的有效性

数与计算是人们在日常生活中应用最多的数学知识, 它历来是小学数学教学的基本内容, 培养小学生的计算能力也一直是小学数学教学的主要目的之一。新课程标准下的计算教学一改以往计算教学的枯燥乏味, 充满了生机与活力; 也赋予了计算教学新的内涵, 使计算教学充满了生活气息。

(三) 研究教材, 创新计算教学的内容

在教学中教师应努力突破教材的束缚, 在领会教材意图的同时, 从整体结构的高度组织教材, 对教材进行整体动态地分析, 合理有效地运用教材, 从而促进学生学习的迁移, 帮助学生形成良好的认知结构。

(四) 多种形式 探索提高计算能力的途径和方法

《新课程标准》指出: “口算既是笔算、估算和简算的基础, 也是计算能力的重要组成部分。” “能估计运算的结果, 并对结果的合理性作出解释。估算是发展学生数感的有效途径之一, 也是保证计算正确的重要环节, 对提高学生的计算能力很有益处。”

参考文献

- [1] 刘相全. 小学生计算能力薄弱的归因与对策[J]. 中国校外教育, 2012, (32).
- [2] 黄丽清. 采取有效途径, 提高计算能力[J]. 学周刊, 2013, (1).