

在新课标理念下如何培养低年级学生的计算能力

长宁县长宁镇安南小学校 陈生会

关键字：小学 数学 低段 计算

内容摘要：小学低段数学计算常受到学生的兴趣、态度、意志、习惯等因素的影响，教师应潜心研读 2011 数学新课程课标，寻求最佳解决办法。要重视小学低段计算教学，培养学生良好的计算能力，为学生的终身发展奠定基础。

数学，顾名思义，就是一门算的科学。离开了计算就不是数学。计算在生活中随处可见，离开了数学，生活将会失去异彩。在小学，计算教学更是贯穿于数学教学的全过程，可见计算教学的重要性。但是小学生计算的正确率常受到学生的兴趣、态度、意志、习惯等因素的影响。在做计算时常常注意力不够集中，经常抄错题。在运算过程中粗心大意，没有养成验算的习惯等，所以造成数学学习效果不佳。在教师教学计算教学中，也会遇到很多瓶颈问题。在众多的专家献课中，我们也很难看到一堂成功的数学计算教学课。我们不禁在想：是因为计算太简单，不用献课，还是计算课背后隐含了太多的不确定因素，让专家们不好掌控？笔者也曾经尝试过，但效果确实不佳。也许兼儿有之吧！所以就平实的小学数学计算课而言确实值得我们所有同仁探究。特别是小学低段数学教学，直接关系到学生未来数学学习和发展，作为低段数学教师更应该潜心研究低段小学数学教学的方法和策略，为学生的终身发展奠定良好基础。

一、认真研读课标，科学培养学生计算的兴趣。

小学数学《新课标》明确提出：“小学数学在提高人的推理能力、抽象能力、想象能力和创造能力等方面有独特的作用。”要求学生的计算能力达到答案准确、计算迅速、方式灵活和运用合理的基本要求。《九年义务教育全日制小学数学教学大纲》中也规定“要使学生具有进行整数、小数、分数四则计算的能力”。在教学要求中也强调“使学生能够正确的进行整数、小数、分数四则计算，对于其中一些基本的计算，要达到一定的熟练程度，并逐步做到计算方法合理灵活”。如何提高计算能力呢？我想：“兴趣是最好的老师”。特别在小学低段计算教学中，首先要激发学生的计算兴趣，让学生乐于学、乐于做，教会学生用口算、笔算和计算工具进行计算，并掌握一定的计算方法，达到算得准、快的目的。讲究训练形式多样，激发计算兴趣。其次，为了提高低段学生的计算兴趣，寓教于乐，结合每天的教学内容，可以让学生练习一些口算。每节数学课，课前都应安排一定的时间进行计算训练。如：用游戏、竞赛等方式训练；用卡片、小黑板视算，听算；限时口算，自编计算题等。多种形式的训练，不仅提高学生的计算能力，还培养学生良好的计算习惯。第三，以学生喜欢听故事的形式呈现，激发学生学习兴趣。以中外数学家的典型事例或与课堂教学内容有关的小故事激发兴趣。如：教学中，适时地列举中外数学家的典型事例，或者是以学生喜闻乐见的小故事来增添课堂气氛，吸引学生注意力，可以激发学生对数学学习的爱好和兴趣，使学生集中精神进行计算，提高课堂上的学习效果。

二、培养学生良好的计算基本思想和坚强意志。

数学新课标增加了两基。即“基本数学思想和基本活动经验”。计算是数学知识中的重要内容之一，数学计算思想是一项基本的数学能力。计算能力是通过学生计算基本活动经验

不断积累培养出来的。计算又是培养学习数学和其他学科的重要基础。但是学生在计算时常常出现很多差错,那么如何正确对待学生的差错,提高学生的计算能力并不是一朝一夕的事,要通过长期坚持的训练,才会有成果。

如何培养低段学生坚强的数学计算意志对学生能够长期进行准确、快速的计算,会产生良好的促进作用。如:每天坚持练一练,从数的组成结构开始,并把小学数学生活化,结合一定的生活环境和适合儿童的认知水平,让孩子们在轻松愉快的氛围中学会计算。在计算教学中,口算是笔算的基础,可以根据每天的教学内容适时适量地进行一些口算训练。通过长期坚持的训练,既培养了学生坚强的意志,又提高了学生的计算能力。针对小学生只喜欢做简单的计算题,不喜欢做或做不对稍复杂的计算、简算等题目的弱点,教学中要善于发现小学生的思维障碍,克服影响学生正确计算的心理因素。可以通过各种方法进行练习,如:“趣味算术”、“口算比赛”、“看谁做得又对又快”、“算法多样化”等形式鼓励学生积极参与,培养学生数学解题思想和计算的意志。

三、通过活动, 让学生获得基本的活动经验和培养学生良好的计算习惯。

在计算教学时,要让学生弄清算理,不但知其然还知其所以然,这样,计算教学就会变得生动活泼、多姿多彩。低年级学生直观思维占主导,逐渐向抽象思维过渡,心理学家认为:思维是从动作开始的。要使学生掌握数学知识,促进思维发展,就需要在形象思维和数学抽象之间架一座桥梁,充分发挥学具操作的作用。如:小棒、计算器、图片卡等。

良好的计算习惯,直接影响学生计算能力的形成和提高。如:数的组成、倍数关系等。因此,教师要严格要求学生做到认真听课,认真思索,认真独立的完成作业,并做到先复习后练习,练习中刻苦钻研,细心推敲,不轻易问别人或急于求证得数。还要养成自觉检查、验算和有错必改的习惯,如学生准备纠错本等。

其次,教师还要加强书写格式的指導,规范的书写格式可以表达学生的运算思路和计算方法、步骤,防止错写漏写数字和运算符号,如全班统一的书写模式。教师还要以身作则,作学生的表率,板书就是教师的模范示范模版。如:解题教学,审题在前,分析在后。思路清晰,层次分明;板书简明,重点突出。培养学生良好计算习惯时,教师要有耐心,有恒心,要统一办法与要求,坚持不懈,一抓到底。

四、正确使用草稿本, 让学生养成良好的学习习惯。

数学教师一定要关注学生的草稿本,学生草稿本的书写好坏,直接可以看出该生数学水平的高低。特别是低年级的学生,养成良好的草稿计算习惯,会让学生获益终身。有了草稿本,学生就不会乱写乱画,草稿本为学生提供了很好的试做、尝试的空间,学生有充足的思考的余地,培养良好的思考习惯,具有初步的创新意识和实事求是的科学态度。因为严谨的数学思维培养就是从这些细节培养起来的。如:最近参加新课标培训,观摩了教师优质课,老师在最后下课之前总忘不了提醒学生收拾好自己的学习用具,再下课。给我留下了很深的印象,课改到底该改什么,这不是有很好的答案吗。培养学生良好的习惯,已经进入小学生数学课程标准。

五、在新课改理念下, 黑板的功能正发生着改变。

在新课标理念下，教师的主导和学生的主体作用，也让今天的黑板不再是教师书写的专利，同时也是我们学生展练的好场所。学生计算需要一个可以展示的平台，所以教室内的黑板就是学生最好的板演场所，它的功能强大。可以是示范地、也可以是练兵场、也可以是检测场地等，让我们的学生在计算的王国任意驰骋。学生进步了，教师也收获了。特别是低年级的学生，表现欲望特强，教师要为学生搭建更多的展示平台，让孩子们充分表现，大胆发言、自信板书，增强学生学好数学的信心。造就阳光、自信的课堂小主人。让课堂真正还给学生，让学生做主课堂不再成为空洞的语言而是付诸实践即所谓的本真课堂、生态课堂。让教育改革从一张小小的黑板开始。在数学学习过程中，体验获得成功的乐趣，锻炼克服困难的意志，建立自信心。

六、让学生养成独立思考、合作交流、反思质疑等学习习惯。

在数学教学过程中，放手让学生操作，给学生一定的时间，让学生养成独立思考、合作交流、反思质疑等学习习惯，是新课标的情感态度目标之一。尤其在小学数学低段教学中，就应该逐步渗透这样的思想理念，让它成为一种方向和能力养成。体会数学的特点，了解数学的价值。如：《节约一粒米》的实践教学，就是通过大量的计算，让学生认识到每人节约一粒米，14亿中国一天能节约多少米的意义。由浅入深，让学生懂得数学的价值。

总之，计算教学在整过数学教学过程中关系重大，需要我们教师平心静气、潜心研究，才能探究出适合本班级学生发展的良好方法。特别是低年级数学计算教学，关系着学生未来的发展，更不可小觑。同时也更需要我们数学教师认真品读新课标，领会数学计算的内涵，挖掘更多的教学素材，为小学数学计算教学服务。同时也培养更多具有数学精明头脑的孩子们，甚至一不小心就成就了一个未来的数学家。

参考资料：1、《义务教育数学课程标准》2011年版
2、全国小学有效教学观摩研讨会资料