

# 浅谈低段数学课堂如何提高动手操作有效性

□ 市实验小学 王少平

一、明确操作目的,让学生想操作

有关研究表明,只有情境而无问题的活动是没有明确目的的活动,问题可以激发学生参与活动的兴趣、探索的欲望和创造的热情,它必须具体而富有启发性。一个好的研究问题,可以使学生有的放矢,在既定的目标下,积极动手探究,进而使操作学习达到最优化。在教学 32+45 的竖式计算时,我让学生先在桌上摆好 32 根小棒,当学生拿出 45 根小棒时问:怎样摆就会清楚地看出一共有多少根呢?先想一想、摆一摆,再在小组里交流一下。好奇心激发学生想去探究一下 45 根小棒该怎样摆呢?学生先自己尝试摆一摆,在小组交流时就会根据老师的问题得出哪种摆法是最好的。根据学生的回答老师展示几捆跟几捆对齐,几根跟几根对齐。这样学生就能清楚地看出几捆就是几十个,几根就是几个一。在多次操作中初步感受数位对齐的思想。接着老师又问:“如果列竖式,数位该怎样对齐呢?”让学生联系操作思考得出个位与个位对齐、十位与十位对齐的道理。在教学进位加法 27+38 时,学生同样拿出小棒在桌上摆好,这时教师问:7 根加 8 根超过 10 根了,怎么办呢?看哪位小朋友能想出方法教教老师。这个问题的范围很小,而且学生为了能够让自己想出的方法教给老师,于是都积极尝试,这时就会有学生把 15 根里面的 10 根扎成一捆,放在前面的几捆里面,就能看出一共有多少根。学生在老师的问题中不断通过小棒操作探索出满十进一的道理。课堂上的时间是有限的,在开展操作活动中学生的一些不良习惯会浪费掉好多时间,直接影响操作的进程和结果。因此,操作前教师就明确好操作的目的,提出利于学生操作的问题,让学生根据老师的要求一步一步去操作,学生就会很有兴趣,操作既迅速同时还会去思考。

二、明确操作方法,让学生会操作

操作既不能由老师包办,也不能一味地全部推给学生,应重视操作的方法和难易程度,来选取操作的对象。难度大、精确度高的

应由老师来做;稍难一点的,应在老师的指导下学生去做;比较简单应放手让学生去做。操作过程中和操作结束后,教师还要指导学生仔细观察。教给学生观察的重点,主要观察的内容、方法等。

三、体验操作价值,让学生乐于操作

动手操作是一种手段,其最终目的在于帮助学生在活动中展开思维,概括规律,形成技能,是多种感官参与认识过程的学习方式,包括动手操作、用眼观察、张口叙述、动脑思维等外在与内在活动。通过这种活动能够让学生尽快明白数学知识中难懂的道理,让学生体验到成功的快乐。比如在教学二年级上册的《观察物体》时,为了让学生体会站在不同位置观察到物体的图像是不一样的,我安排了这样一个观察活动,在每小组的桌上都放一只小熊,教师事先将站在小熊前面、后面、左面、右面这四个不同位置观察到的小熊的图像拍下来。编上序号放在屏幕上,教师问:坐在你的位置上观察小熊,看到的样子应该是屏幕上的哪一幅图?学生通过观察一下子就能指出自己看到的是哪一幅图。教师接着问:在你的位置上想一想,你对面的同学看到的小熊应该是屏幕上的哪一幅图呢?让学生先思考猜测,在学生迫切想知道答案时,这时我让坐在对面的学生换位位置观察,看看自己猜测的对不对。当发现自己猜测的和观察到的图像一样时,学生都很激动,更加激起他们继续猜测观察下去的热情。这时我再让学生坐在自己的位置上,想一想其他三个位置上学生观察到的图像是什么样子的,继续通过猜测,轮流换位位置观察验证。一些能力较强的学生一下子就掌握了方法,还主动教小组里其他学生怎么观察。学生整节课的观察兴致都很高。这样的活动,既提高了学生细心观察的能力,又增强了学生的合作意识,何乐而不为?

对于低年级学生而言,要完整地经历探究的过程的确存在困难,学生也不必记下探究活动的主要环节是什么。但我们至少要能让学生体会探究性学习是一种与接受式学习不一样的过程。我们应不断研究教材与教法,让学生经历一些探究过程不是一件困难的事情。例如在教学《可能性》这一课中,我们可以设计如下方案:

(1)趣味引入,经历提出问题

课前分别用三个透明袋如书上要求装球:1 号袋装 6 个红球,2 号袋装 3 个黄球和 3 个绿球,3 号袋装 3 个红球和 3 个黄球,再分别用黑袋套住。一上课就宣布:今天我们进行一个摸球比赛,请三位同学每人从同一个袋中摸 10 次,摸好要放进去,谁摸到的红球次数多谁赢。比赛结果出来后,去掉黑袋,学生议论纷纷。

抓住学生爱比赛的心理特点,以此来激发学生学习数学的兴趣,学生的注意力和思维活动犹如磁铁般被吸引过来。然后让学生自己提出问题,既为学生提供了学习的材料,也为新课的导入作良好的铺垫,更是让学生初步经历了提炼“可能性”的过程。

(2)利用已有知识与经验进行猜想

引导学生说出:从 1 号袋中摸出的一定是红球,从 2 号袋中摸出的不可能是红球,从 3 号袋中摸出的可能是红球。

但这仅仅是学生根据自己的经验和直觉来判断事情的发生与否,以为“不太可能就是不可能,很有可能就是必然”,将可能发生与必然发生混淆起来这种错误还普遍存在。所以在学生已经获得猜想

# 例谈低年级数学探究性学习

□ 市实验小学 毛学群

的情况下,要让学生进行实践操作,促使学生深入理解“可能性”的含义,并进一步理解事情发生的确定性与随机性。

(3)实践操作,验证猜想

分别提出“一定”“不可能”“可能”摸出红球的要求,让学生自己在袋中放球,进行分组活动。这里的动手实践绝不等同于简单的游戏活动,不是追求形式上的热闹,而是有明确目的的富含思考性数学活动。通过故意“制造矛盾”引起学生认知上的冲突,让学生通过动手实践探索“化解矛盾”,找到解决问题的途径,从而重组自己的知识经验。最后对自己的猜想进行验证,不仅让学生感知了不确定性,而且在探索活动中学习到了科学探究的方法,发展了合情推理能力。

(4)总结思考,作出理论解释

在学生独立思考后,小组再次交流,从而明确:在全是红球的袋中,摸到的一定是红球;在没有红球的袋中,不可能摸到红球;在含有红球的袋中,摸到的可能是红球。

先猜后验证的探究过程,让学生感悟到“百闻不如一见,百见不如实践”的思考问题的方法和“数学教学是数学思维活动的教学”的思想。也许部分学生一时并不能完全体会这一点,但随着研究的不断深入,探究经历的不断增多,学生会深深体会到这一点的,并能终生受益。

# 面对学困生,我们能做什么

□ 市实验小学 李红梅

在一个班集体里,总有一个小小的群体,无论老师怎样努力似乎都收效甚微。成绩上不来,交代的事情又做不好,违规违纪的事情却层出不穷。于是我们就给这帮学生打上了学困生的印记,提到他们心中便会涌起诸多的烦躁与不满。的确,同样的付出在不同学生身上呈现的效果差距太大,让老师充满无力感。有时会很迷惘,面对学困生,我们究竟该做什么?

其实,平心静气地想一想,一个班级有五十名左右的孩子,让五十个孩子都整齐划一、齐头并进那真的是幻想。学困生之所以掉队正是孩子能力差异的正常体现。有的孩子天资聪颖,各方面综合条件过硬,自然表现优秀。而有的孩子则先天不够,再加上孩子自我管理能力强,掉队则成了必然。那么是不是作为老师我们只能眼睁睁地看着他们渐渐成为班级的边缘人抑或对他们视而不见呢?在我看来,也许在我们的工作方法、交流方式上稍作改变,情况或许会出现转机。

今年我新接了一个班,就有这么一个男生,上课没耐

性,作业能逃则逃,即便写了也凌乱不堪,让人目不忍睹,总之学习表现没一处让人满意。可是老师的焦急与埋怨并不能解决问题。于是我就设身处地地这样去想:他不做是因为不会,不会是因为课堂上管不住自己,学习效率差。老师的批评和冷落使他失去了学习的信心,所以干脆破罐破摔。这样一想,老师就心平气和了许多。俗话说,亲其师,才能信其道。所以要先从情感上接近他,努力改变老师在他心目中的印象。于是平时我总有事没事逼他说说话,想方设法夸夸他,哪怕说说他今天的衣服很好看,从而让他感受到老师对他的认可和关注。渐渐地,孩子脸上有了笑容,还很乐意帮老师做事情,下课会特意去给老师倒杯茶,也越来越愿意听老师的话了。甚至课堂上也能睁大眼睛好好听讲了。也许他永远赶不上班里最优秀的孩子,但在他的学习过程中能不放弃自己,能化被动为主动,那是多大的进步啊!

作为老师,我们应该清醒地认识到不是每个孩子都能出类拔萃,只有在接纳的同时给予积极的帮助和鼓励,更有爱心和耐心心地对待,学生才能从不足中觅得前进的动力。也许教育的方法有很多种,但面对学困生,老师的一颗慈悲心比什么都重要。我们能做的就是不失初心,俯下身子,一点点地去感召、去浸润,然后慢慢地静候花开。

# 家

初冬的风,寒意刺骨。

昏暗的灯光下,他侧身躺着。破旧的窗户已无法紧闭,时不时有丝丝寒风吹向他的床铺,他不由得蜷缩在床铺的一角,希望这小小的空间能给予他些许温暖。他冷。

他就这么躺着,不顾耳旁的喧嚣。忽然举起手中的手机,快速地按下一串号码,绿色的拨号键近在咫尺,他却愣住了,双眼紧盯着那串数字,生怕一不留神它们就会跑掉。一番沉思,他又慢慢地用右手一个一个删去了哪些数字,重新放下手机,拉紧了被子,闭上眼睛,思绪飘回了三年前。

“真是头发长,见识短!他这么大了,挣过一分钱没?……”

“儿子没本事,你有本事!有本事,你这个当爸的自己多挣一些钱啊……”

“我是没本事,是没本事,可当初有人偏偏死皮赖脸要嫁给我……”

“我瞎了眼!我瞎了眼……啊——”

他推开门,冷笑了一声,恨恨地说:“你们也别吵,也别哭,反正你们横竖看不惯我,我走!”说完,径直走向房间,简单地揣了一些衣服。女人想伸手阻拦,却被男人一声怒喝:“滚!早滚早好!”

三年了,他换了手机号码,与父母音讯隔绝。

想到这里,他不由得红了眼眶,他得承认他想家,可是他要面子,不愿意回去。他没跟任何人说过,在别人面前他是无所畏惧无所牵挂的男子汉,可是回到这个唯一能带给他温暖的被窝,他真的想放肆地大哭一场。他抬头看了看他所在的这间房屋。其实这根本算不上是一间房屋,墙壁早已破烂不堪,唯一的一盏吊灯也摇摇欲坠,不到二十平米的空间,架了四张床,上下铺。这是厂里分配的住地。室友们倒也不抱怨,自顾自地吃着泡面,或是三两个一堆地打着牌,喧闹声叫嚷声不绝于耳,他拼命地想逃离却被这无尽的喧闹拉回现实。

他过得不好,他不得不承认。一个人的日子,他受够了。

他像是忽然下定了决心,摁下了那绿色的拨号键。

电话通了!

“喂。”

“是……是小森吗?”父亲的声音带着些许颤抖。这是他三年未见的父亲啊!他是否已经白了头发?

“嗯。”

“孩子他妈!你快来!小森来电话了!”接着他听到一串仓促的脚步声。“小森,你终于来电话了!快回家吧!妈和爸都在家里等你!”母亲的声音苍老了许多,但依旧是那么慈祥,他再也忍不住了,泪水如破坝的洪流,飞泻而下。他哽咽着回答说:“我明天就回来!”

“好!妈和爸去机场接你!”

放下手机。

两行热泪,流进心里。

指导老师 王彬

# 回忆里的糖人

小时候,我家附近曾经有一个会做糖人的老爷爷,他是我们整条街最受孩子欢迎的人。

老爷爷不是在店铺里做糖人,而是踩着三轮车,车里装着他的所有行当,哪处孩子多,就往何处卖。每到下午一两点,爷爷都会准时出现在我家附近。这时,早就翘首盼望的孩子们会一窝蜂冲过去,围在摊旁。有的握着家里人给的零花钱,满脸通红地挤在最前面。有的只是在一旁呆呆地望着,摸一摸口袋,真希望里面能变出几块钱来。其实,就算是没有钱的孩子也不用羡慕那些有钱的,老爷爷是十分慈善的,见我们这些小馋猫一边目不转睛地盯着他做糖人的手,一边使劲地咽口水,总归有些不忍心。这时,就会给我们做个小葫芦之类简单的小糖块,虽比不上那些有鼻

子有眼睛的小兔子小猴子,总归也是解了馋,心情也好许多。

我算是个幸运的孩子,身上不时也会有那么点零花钱,平时省着点用,余下的,便可以购买那个最好吃也最漂亮的“齐天大圣”了。那天,我将钱交到老爷爷手上,指着那个大圣的模型,心跳得十分厉害,旁边的小伙伴也纷纷投来羡慕的目光。只见老爷爷的手一拉、一捏,再用嘴巴一吹,最后点上身体的各个部位,糖人就做好了。这么漂亮的糖人,我可舍不得吃,非得等到它快化了,才动口。

七八年过去了,老爷爷也在前些年去世了。那天在世贸的购物中心,偶然发现了糖人摊,买了一个“齐天大圣”,也当是满足回忆了吧!

指导老师 吴蔚桦

# 教育园地

题字 方爱建 责编 居永贵 版式 张勇

# 我的冤家叫桌子

最近烦,实在烦。这死桌子偏偏和我有仇。它不仅撕坏了我的“新欢”,还差点让我孤单地走上黄泉路,在地狱中憎恨一生。我真是哑巴吃黄连——有苦说不出,只道是宝宝心里苦。

前几天,我刚买了一件新毛衣,穿上一照镜子,挺精神的。便骑上单车来到学校,大步流星地跨进教室,只见兄弟们羡慕、嫉妒、恨全写在脸上,我心里一阵欢喜。怎看到一张纸躺在地上,“见义勇为”的我二话不说,冲了上去,捡起它。可是这条千刀的桌子手痒痒,拼了命地抓住我的毛衣,撕裂了它,也撕碎了我的心。命苦啊!我也是醉了,桌子,你是如何把脸皮保养得如此之厚。

“冤冤相报何时了。”这位“好”冤家依旧我行我素,骄傲得不得了。尽管我“胸襟纳百川”,可这“死”桌子还是得寸进尺,欺人太甚,使我差一丢丢就命丧九泉。

上数学课时,我的黑笔不识时务地罢工下岗,“口吐

黑墨”“昏迷不醒”。黑笔坏了就算了,“临死”前还溅我一脸墨水。紧接着,它跳下课桌悬崖,以求解脱,了此残生。作为优秀的少先队员,老师心中的佼佼者,拯救一条鲜活的生命义不容辞。我飞速弯下腰,将“病人”捧在手心,亲切地呼唤着,晓之以理,动之以情,让他珍爱生命,热爱生活,继续工作,为我们新一代学员忠心服务。这死桌子几天不打我,“拳头”又痒痒了,当我路过它的“拳头”时,“嘬当”一声,直击要害,命中十环。这一“拳”不偏不倚,直逼我的太阳穴,还好我有铁头功,这致命一击只是把我撞晕了而已,没有奔赴黄泉路。疼死我了!“桌子,你个死东西,我平时对你爱护有加,可你这卑鄙小人竟想将仇报,做出如此可恶之事,有本事我们真刀真枪地干一场。再这样,小心我把你刺了!”我火冒三丈,怒气冲冲地骂道。

“君子报仇十年不晚。”桌子,有本事你别跑。这一屁股债我一定要让你血债血偿。

指导老师 刘海兰