

提升与飞跃

(第二辑)

——“国培计划(2013)”

湖北省农村骨干教师置换培训项目学员研修成果集

长江大学教务处 主编

TISHENG
YU
FEIYUE



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

提升与飞跃

(第二辑)

——“国培计划(2013)”

湖北省农村骨干教师置换培训项目学员研修成果集

长江大学教务处 主编

TISHENG
YU
FEIYUE



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>

中国·武汉

内 容 提 要

本书汇集了“国培计划(2013)”湖北省农村骨干教师置换培训项目长江大学培训班优秀学员的课程学习成果。长江大学作为该项目的承办单位,专门安排了教研与学术论文写作指导课程,目的是引导学员对以往教学工作进行反思和总结,以期达到学员专业能力的提升与飞跃。这些论文是学员在长江大学脱产培训学习期间撰写的,内容涵盖语文、数学、物理和英语四个科目。

图书在版编目(CIP)数据

提升与飞跃.第二辑:“国培计划(2013)”湖北省农村骨干教师置换培训项目学员研修成果集/长江大学教务处主编. —武汉:华中科技大学出版社,2014.9

ISBN 978-7-5680-0415-2

I. ①提… II. ①长… III. ①农村学校-中小学-师资培训-研究-湖北省 IV. ①G635.12

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 224898 号

提升与飞跃(第二辑)——“国培计划(2013)”湖北省
农村骨干教师置换培训项目学员研修成果集

长江大学教务处 主编

策划编辑:袁 冲

责任编辑:沈婷婷

封面设计:龙文装帧

责任校对:邹 东

责任监印:张正林

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)81321915

录 排:华中科技大学惠友文印中心

印 刷:武汉市籍缘印刷厂

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:16.75

字 数:411千字

版 次:2014年10月第1版第1次印刷

定 价:49.00元



本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线:400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

编 委 会



主 任	周从标				
成 员	张光明	康建虎	程爱军	刘远军	何先平
	田永红	邹 文	吴 薇	潘清方	谢 丽
	谢家成	吴亚华			

目 录

初中数学篇

初中数学教师应怎样适应新课标的教学	(3)
浅析农村初中数学课堂教学的有效性	(6)
初中数学教育自主式练习设计探究	(12)
初中数学探究性学习浅析	(19)
学习教育理念,改进教学方法	(22)
初中数学课堂有效性教学探索	(26)
开展数学实验教学,促进主体全面发展	(29)
浅谈初中数学新课改的问题与对策	(32)
用数学作业评语触发学生学习的正能量	(38)
浅谈初中数学课堂的有效教学策略	(41)
如何培养学生的自学能力	(44)
初中数学课堂提问之我见	(47)

初中物理篇

新课程标准下如何使用新教材	(53)
浅谈如何提高初中物理课堂的有效性	(56)
浅议新课标下初中物理探究性教学	(59)
Flash 课件如何做得更专业	(64)
信息技术与物理课程教学整合性研究	(67)
浅谈如何培养初中学生学习物理的兴趣	(71)
初探新课标下农村初中物理有效教学的实现途径	(74)
谈谈初中生物理实验能力的培养	(79)
浅谈初中物理实验教学中探究式方法的运用	(82)
创设教学情境 构建高效课堂	(84)
浅谈物理教学中的情感教育	(87)
浅谈物理探究性教学	(92)
如何提高物理小组合作学习的实效性	(95)

初中英语篇

农村初中英语听力教学现状及改进对策	(101)
浅谈初中英语词汇教学	(104)
提高农村初中生听力水平的有效策略研究	(106)

新课改下农村初中英语口语现状及对策·····	(110)
农村初中英语词汇教学策略探微·····	(113)
农村初中英语听力教学策略初探·····	(118)
初中生英语学习困难之成因及矫治策略·····	(123)
初中英语教学中情感态度的渗透·····	(127)
浅谈新课标下英语词汇教学问题及对策·····	(131)
如何培养初中学生英语学习的兴趣·····	(135)
设置情境链 优化初中英语课堂·····	(140)
农村七年级英语词组教学策略思考·····	(144)
基于读音的字母块组块法记单词·····	(147)
初中英语中考有效复习策略研究·····	(151)
浅谈中学英语课外作业设计·····	(154)

初中语文篇

作文评讲中的心理学原理及其运用·····	(161)
浅谈作文教学中的激情、拓思、增趣法·····	(165)
培养写作兴趣之我见·····	(170)
浅析初中语文阅读教学·····	(172)
关注学生心理素质,促进学生全面发展·····	(175)
挖掘农村独有的语文教学资源·····	(178)
关于初中语文活动课的一点意见·····	(180)
如何突破中学作文教学困境·····	(183)
如何营造初中语文高效课堂·····	(186)
教有效 学才高效·····	(189)
对语文教学中“联想”教学法的思考·····	(191)
让语文课“读”出精彩·····	(194)
小议语文教学中学生情感的激发·····	(197)
作文教学方法初探·····	(199)
提高阅读教学效率的几点尝试·····	(202)
浅谈情境教学在语文教学中的作用·····	(205)
“以人为本”在语文教学中的有效实施·····	(207)

小学英语篇

小学英语词汇教学有效方法之探究·····	(213)
农村小学英语语音教学的有效策略·····	(218)
巧教词汇 多管齐下·····	(222)
小学英语词汇教学探析·····	(225)
浅谈小学英语对话教学中活动设计的有效性·····	(228)
小学英语分组学习实效性行动研究·····	(232)

小学英语游戏教学活动的行动研究·····	(235)
小学英语课堂故事化·····	(240)
英语课堂教学模式探讨综述·····	(242)
肢体语言在小学英语教学中的应用·····	(246)
小学英语单词识记行动研究·····	(249)
浅谈如何提高课堂言语互动的有效性·····	(253)

初中数学篇

初中数学教师应怎样适应新课标的教学

代传新 周金珍

湖北省荆门市掇刀区团林中学

施用新课标教学以来,许多初中数学教师对新课标的使用显得有些力不从心,无所适从,经常听到有教师说:“按新课标不好教。”究其原因,一是教师的教学理念不能适应新课标;二是教师的教学方法不能适应新课标;三是学生的学习方法不能适应新课标。下面从这三个方面就初中数学教师应怎样适应新课标的教学谈谈想法。

一、初中数学教师的教学理念要适应新课标

随着教育的不断深入,教师要有极大的热情投身到教改实验中来,要敢于探索、敢于研究、敢于创造,彻底改变旧的不合时宜的教学理念、教学方法、教学手段。受传统教学思想的影响,教与学长期处于灌输与被灌输状态,教师占据了课堂上的主体地位,学生成了课堂上被动的承载体,这种束缚学生思维、阻碍学生个性发展的教学模式已不合时宜,理应废除。但有些教师还是习惯使用传统的教学模式,不能及时更新教学理念和教学方法,从而不能与新课标教学要求相匹配。新课标是在新的教学理念、新的教育思想的指导下编写的,它摒弃了旧课标束缚学生思维、阻碍学生个性发展的弊病。在使用这套课标教学时,教师应以学生为主体,以教师为主导,充分发挥学生的潜能,张扬学生追求新知、探索新知的个性。学生是课堂上问题的研究者、探索者,教师是课堂上探究氛围的营造者、学生思维发展的牵引者、学生探究成果的评估者。教师不能再把持着四十五分钟侃侃而谈,应将时间交还给学生以供其自主学习研究。“教师的教是为了不教”,教师就是要教会学生自主学习、独立思考的方法,开发学生的学习潜能,发展学生的科学思维能力。21世纪基础教育的核心任务和作用是:使所有人的创造才能和创造潜能都能结出丰硕的果实,使每个人都有实现个人计划的能力,从而使人类有能力掌握自身的发展。基础教育阶段的教师要想很好地完成任务,必须重视那些能够为学生其他能力的发展奠定基础的核心能力,这就需要教师具备新的教学理念,采取新的教学方法、现代化的教学手段来完成教学任务。

当代教学理念的转变要从以下两个方面展开。一是在科学地批判、总结传统理念的基础上实现传统理念的创造性再生。传统的理念体系既可成为我们前进的障碍,也可成为我们前进的动力,这完全取决于教师的选择和创新,关键在于教师能否实现自身理念的创造性的转变。二是要尽可能快地接纳外来的先进经验和教学理念,加速理念的现代化转变过程,以科学的态度选择、借鉴、消化、吸收一切有利于教学发展的理念。只有理念改变了,才有可能适应新课标。

二、初中数学教师的教学方法要适应新课标

教师教学理念的改变必然会导致教学方法的改变。

初中数学新课标着重于基础性、普遍性、通用性,而不强调某些特殊的技巧,力求注重基础,突出重点,这是新课标的特点。从知识的体现过程来看,新课标对知识的认识,首先是粗略的、定性的、直观的,然后才是精确的、定量的、抽象的。数学的学习是循序渐进、由表及里、逐步深入的过程。粗略、定性和直观认识往往是创新和发明的火种。根据新课标的特点,教师的教学方法必须更新。新课标在教与学的过程中,通过创设情境、观察思考、探究讨论、归纳小结、巩固练习等环节来完成教学任务,教师必须通过这些环节,逐步提高学生的认知水平和能力。

要适应初中数学新课标,教师要从教学方法的角度做到以下几点。

(1)教师要使学生真正成为课堂教学的主体,让他们积极主动地参与课堂教学,最大限度地发挥学生的自主性、能动性和创造性,使每个学生都能够得到充分、自由的发展。因此教师要积极地创设条件引导学生主动参与课堂教学的各个环节,教师提出内容,引导学生进行思考,知道这节课该学什么,激发学生的学习兴趣,把课堂教学目标转化为学生自己的学习目标,让学生成为课堂教学的主体。

(2)教师在课堂上要积极引导学生实现学习方式的转变,变被动学习为主动学习,把“要我学”变为“我要学”。打破传统课堂教学中单一的教师教一点、学生学一点的教学模式。采取灵活多变的教学方式,借助多媒体教学手段,放手让学生自主学习,积极参与探索研究,更好地培养学生的创新精神和创新能力。

(3)教师的指导地位不可忽视。在课堂教学中教师的指导是指引学生寻求知识的航标。指导得法,学生在知识的海洋中就不会迷失方向,就能顺利地到达知识的彼岸。教师的指导在教学中只起画龙点睛的作用,当学生在学习中有困难时,教师给予恰如其分的指导是十分必要的。这不同于传统教学中的满堂灌,一堂课只有教师的讲,学生的听,而没有学生的学。教师不要因怕自己讲漏了而面面俱到。教师的指导是点拨,是把学生的探究活动推向高潮的动力。

(4)现代课堂的教学结构与传统课堂的教学结构不同,教师要恰当把握。现代的课堂结构大致分为创设情境、观察思考、探究讨论、归纳小结、巩固练习等五个环节。创设好的课堂情境是激发学生探究知识的力量源泉。观察思考是获取知识的前奏,通过观察思考,学生能感觉到知识的存在。探究讨论是学生通过相互讨论、交流提高认识的阶段,是由感性认识上升为理性认识的重要环节。归纳小结是学生系统总结、条理化归纳新知识的阶段,是收获的季节。学生在获取新知识后,他们对新知识的掌握和运用必须通过实践来巩固,获取了知识并不等于会运用知识,所以适当的巩固练习是很有必要的。总之,在教学的每个环节中,教师都要相信学生,绝对不能越俎代庖,只有这样才能适应新课标。

三、初中学生的学习方法要适应新课标

在要求教师的教学理念、教学方法适应新课标的同时,学生的学习方法也必须相应地改

变。传统的教师的教、学生的学已不适应新形势的需要。中国要成为创新型国家,必须有创新型的人才,而创新型人才的培养,必须从基础教育入手。现在学生的学习,对教师的依赖性很大,缺乏自主创新的精神,还不具备独立创新的能力,这就需要教师鼓励他们到知识的海洋里去遨游,去创新,去实践。当他们在探寻的过程中有所发现,有所创造时教师要给予肯定,给予鼓励,激发他们的创造热情,培养他们自主学习的习惯。施用新课标后,学生是课堂的主体,知识的学习要靠他们自己去完成,这就迫使他们去动脑、动手,去探究、寻求。

新数学课程课标中,数学知识的引入采用的是一些生动具体的阅读材料,有让人着迷的数学史,有发人深省的悬念,有社会生活中的各类实际问题,还有现代数学及应用中的最新发展。课堂上教师可以引导学生在娓娓动听的叙述和问题的求解中学到知识,懂得数学的来源与背景,体会数学的应用与价值。

施用新课标后,教师在课堂教学中要指导学生转变学习方法。首先,要向学生说明“知识来源于社会生活”。从学生生活经验中引出理论知识的学习,渗透利用环境学习的教学思想。其次,要强调知识的应用,强调各项知识在现实生活中的应用范畴和应用实例,使理论知识的学习与现实生活联系起来,使学生更加深刻地理解所学内容的生活意义和社会意义。再次,要强调发展学生把社会生活中的具体问题抽象成理论问题的能力和应用所学知识解决实际问题的能力。这就要求学生面临实际问题时,能判断这一问题与所学的哪一学科的哪些知识有关,用哪些所学的知识能解决,尤其是当前那些在学生生活、社会实践、现代化技术和生产实际中出现的新问题、新情况、新课题,要指导学生联系学习内容学会从宏观上扩大知识面,拓展学习的广度和深度。最后,要注意各学科的渗透,如要将物理的、化学的及其他学科的知识都渗透到数学中来,拓宽学生课堂学习的知识面,培养学生的综合能力。

总而言之,在施用新课标后的初中数学教学过程中,教师和学生都必须转变教与学的理念与方法,其间师生是互动的,且学生的自主性、创造性、探究性又是不可忽视的。本文从初中数学新课标的适应方法的角度对教与学做了一些探讨,不当之处,敬请各位同仁指正。

浅析农村初中数学课堂教学的有效性

狄绵清

湖北省神农架林区阳日中心学校

农村初中数学课堂教学存在以下几个问题:一是农村初中数学课堂教学效率较低甚至出现无效教学的现象;二是部分学生学习没有目标,纪律性较差,迟到、旷课、逃学现象屡屡发生;三是很多学生没有掌握好数学学习的方法,导致数学基础较差,对学习数学没有多少兴趣。这些问题困扰着每一个农村初中数学教师,影响农村初中数学新课程教学的开展和数学教育质量的提高。因此探讨农村初中数学课堂教学的有效性就显得非常必要和有意义。下面结合本人的数学教学实践,与大家一起探讨如何提高农村初中数学课堂教学的有效性。

一、数学课堂教学导入要紧扣课题,讲究策略

俗话说:良好的开端是成功的一半。课堂教学也不例外,在课堂上要激发学生的兴趣,点燃学生的求知欲望,首先要抓住新课导入这一环节,一开始就要把学生牢牢地吸引住。例如,在跟学生一起探索直角三角形全等的条件时,教师从一个实际问题的情境引入,首先用课件展示一张有舞台背景的图片。学校准备举行庆祝晚会,请人布置了一个舞台,舞台背景的形状是两个直角三角形,工作人员想知道这两个直角三角形是否全等,但每个三角形都有一条直角边被花盆遮住无法测量,同学们能帮他想办法吗?提出问题后,教师就让学生分小组讨论,在一阵激烈的讨论后,大部分小组都已经有了结果,教师先叫了一个中等水平的小组代表发言:“我认为可以量没有被遮住的那条直角边和靠近地面的那个锐角,如果它们分别对应相等,就可以依据‘角角边’来判定这两个三角形全等”。教师满意地点了点头,其他小组还有许多只手高高地举着,“我认为可以测量斜边和一个锐角”“我认为可以测量没有被遮住的直角边和上面的那个锐角”……这一与现实生活密切相关的问题提出后,立刻引起学生的极大兴趣和解决问题的欲望,同学们各抒己见。导入是初中数学教学中极其重要的一环,也是一堂课成功的起点和关键,因此在平时的备课中我们要注意结合自己的教学实践,不断探索,设计出小巧灵活、适合教学的新课导入方法。

二、课堂教学活动要民主自由平等,使学生全部积极参与

数学知识是抽象的,因此我们在数学教学中应利用科学有效的教学方法,充分启发引导学生,让他们在积极主动的观察、实验、讨论数学活动中理解知识。新课程背景下的数学教材是学生数学学习的基本素材,它为学生的数学学习活动提供了基本线索、基本内容和主要

的数学学习活动的机会。对学生而言,知识的理解立足于自己的学习经历和经验,是体验感悟和实践的过程,因此如何理解教材并使之得以合理地利用,这取决于教师的创造性劳动。

如有位教师这样讲解一个方程的例题:在一个双休日,某公司决定组织 48 名员工到附近一水上公园坐船游园,公司先派一个人去了解船只的租金情况,这个人看到的租金价格如表 1 所示:

表 1 租金价格

船 型	每只船载人数	租 金
大船	5 人	3 元
小船	3 人	2 元

请你帮助设计一下:怎样租船才能使所付租金最少?(严禁超载)……

师:谁能公布一下自己的设计方案?

(学生都在紧张思考中。突然间,老师发现一名平时学习较差的学生这次第一个举起了手,很惊奇,便马上让他发言了。)

生:我认为可以租大船,可以租小船,也可以大船和小船合租!

(这时,教室里哄堂大笑,这位学生顿时有些难堪,想坐下去,教师赶紧制止。)

师:很好!你为他们设计了三种方案。那你能不能再具体为他们计算出租金呢?

生(一下子来劲了):如果租大船,则需要船只数为 $48 \div 5 = 9.6$ 只,因为不能超载,所以租大船需 10 只,则所付租金要 $3 \times 10 = 30$ 元。如果租小船,则需要船只数为 $48 \div 3 = 16$ 只,则所付租金要 $16 \times 2 = 32$ 元。如果既租大船又租小船……

(说到这里,该生卡了壳,教师边认真听,边将他的方案结论板书在黑板上,看见卡了壳,便赶紧答上话。)

师:刚才×××同学真的不错,不但一下子设计了三种方案,还差不多完成了全部租金的计算,老师和全班同学都为你今天的表现感到非常高兴(教室里响起一片掌声)。要有勇气展示自己,你今天的表现就非常出色,你今后的表现一定会更出色。

在师生的共同研讨中得出:设租用 x 只大船, y 只小船,所付租金为 a 元,可得, $5x + 3y = 48$, $a = 3x + 2y$, 得到: $a = -1/3x + 32$ 因为 $0 < 5x < 48$ 且 x 为正整数,所以当 $x = 9$ 时, a 取最小值为 29,即租用 9 只大船和 1 只小船时,所付租金最少,最少租金为 29 元,此时有 45 人(5×9)坐大船,有 3 人坐小船。

师:今天的课程内容还有一项,那就是请×××同学(示意刚才的同学)谈谈这堂课的感想。

生:……以前我不敢发言,我怕说的不对会被同学们笑话,而今天的游船题目恰好是我前几天才做过的,所以一下子……我今天才发现不是这样……我今后还会努力发言的……

理念反思:从这个学生的举手发言到说得头头是道的“意外”中,我明白了,学生需要一个能充分展示自我的自由空间,作为教师,我们需要给学生提供一个自由民主的氛围,充分培养学生的自信心,使学困生也能产生发言的欲望,也能对问题畅所欲言。教师应能及时捕捉到这一闪光点,给每一位学生提供展示的机会,也就是说要使学生全部积极参与课堂教学活动,从而集中体现现代课程民主、自由、平等的理念。

(1)民主是现代课程中的重要理念。民主最直接的体现是在课程实施过程中学生能够

主动地参与,没有主动参与,只有被动接受,就没有民主可言。相反,如果没有民主,学生的参与就不是主动的参与,而是被动的、消极的参与。在课程进行中,教师应营造一种有利于学生主动参与的人际关系氛围。尊重是进行一切活动的前提,只有尊重学生,才能理解学生,才能做到平等,学生才会感到安全,才不会出现有的学生被冷落、讽刺,甚至被耻笑的现象。

(2)在提问时,应设计开放性的问题,如:“请你帮助设计一下,怎样租用,才能使所付租金最少?”这样才不会限制学生的思维,给学生创设一个自由的空间,学生在这个空间中可以按自己的方式展开想象、畅所欲言。

(3)在课堂上,教师不应只关注优等生,而应平等地对待每一个学生,让学困生和学优生同等享有尊严和拥有自信。特别是在发现一个学困生举了手时,应及时给学困生展示的机会,让他们发言,虽然学生在发言中有时不能把问题完全解决,教师也要充分地肯定这个学生的成绩和能够大胆发言的勇气。

三、精炼教学语言,提高课堂语言在数学教学中的作用

语言是人类特有的交际工具,是人与人之间沟通的桥梁,是思想交流的工具,是知识信息的载体,它对教师这一职业来说尤为重要。随着教学改革的深入发展和教学的高标准要求,课堂教学语言越来越被广大教师所重视。上好一堂课,教师的语言至关重要,谚语云:“它不是蜜,却能粘住一切。”这里讲的就是语言艺术的魅力。准确生动的教学语言,能始终紧扣学生的心弦,使学生保持高度的注意力。正如教育家苏霍姆林斯基所说:“教师的语言修养,在极大程度上决定着学生在课堂上脑力劳动的效率。”作为初中数学教师,我们要正确使用数学语言,准确表达数学术语,使自己的教学语言形象生动、逻辑严谨、简练准确,努力提高语言艺术水平。教师的课堂语言艺术多种多样,好的教学语言是一种创造性的运用艺术,是教师先进的教学理念、丰富的知识积淀、娴熟的教育技巧和高超的语言运用能力的完美结合。初中数学教师可根据教学语言的一般规律、初中数学的学科特点以及自己的语言优势,在教学过程中对语言千锤百炼、反复熔铸,使自己的教学语言规范化,使抽象的数学内容具体化,使深奥的道理形象化,营造和谐的课堂氛围,点燃学生智慧的火花。我们要科学地运用课堂教学的语言艺术,用渲染创造美的意境,用惊叹激起心灵的震颤,用分析拨开重重迷雾,用诱导引发学生的深思。

四、精心设计课堂练习,提高课堂教学效果

为了既减轻学生因过多的作业量而造成的过重课业负担,又提高课堂练习效率,初中数学教师应讲究科学的课堂练习策略。

(一)新知识及时练

教师在教完一个新概念或新法则之后,应及时针对概念的本质特征选择一些习题让学生练习。这样的练习题要求针对性强。如教完方程的概念后,应针对方程概念的两个本质特征即含有未知数和等式设计一些题目让学生判断哪个是方程,哪个不是方程,原因是什

么。为体现针对性,教师可做“诱错”性练习,如教完小数四则计算后,可设计 $(2.5 - 2.5 \times 0.5) \div 0.5$ 让学生练习。

(二)易混知识对比练

对于易混的概念,教师要善于引导学生用对比的练习方法来认识易混概念的联系与区别。在对比练习中,让学生发现概念间同中有异、异中有同之处。如“数的整除”这单元的各种概念是相互联系的。通过练习,既有利于理解知识,又有利于避免混淆。因此,教师可提出一些似是而非的说法让学生辨别,如15是倍数,3是约数;1是质数,2是合数;奇数都是质数等。

(三)相关知识结合练

数学知识的系统性很强。教师在讲解一个新知识点后,应把与此相关的旧知识点结合在一起,选择练习题让学生练习,促使学习迁移往正向发展。把新旧知识连成片,串成线,形成知识网络。减少单一的练习时间,提高综合运用知识解决问题的能力,如在带分数的加减法则教学时,可让学生用类比分数的加减法进行练习。

(四)主要知识加强练

对教材中的一些重点、难点、关键的知识点,教师应在题目数量和质量的选择上下功夫,不要随心所欲,信手拈来让学生练习。一般来说,在讲了一个新的重要概念之后,应选配一些比较简单的基础习题用以增强学生对新概念的理解。然后在此基础上,由浅入深,由易到难,循序渐进地设计一些稍复杂的习题,以培养学生分析、解决问题的能力,提高学生的数学素质。如为了使学生在用比例解应用题时能正确运用数量关系式速度=路程 $\div$ 时间及工作效率=工作总量 $\div$ 工作时间,可选用形式不同但实质不变的两道应用题让学生分别设未知数,列出比例式求解。

(五)因材施教练

由于学生存在知识基础的不同和能力上的差异,在不同知识点的练习中,教师应以不加重学生负担为原则,允许学生因材施教,不搞“一刀切”,采用“弹性”作业练习的策略。如在教完亿以内数的读写法后,可设计35 789、4 000 000、4 000 800、400 008等一些数让学生进行读写练习,并提出要求:你已经懂得读写的数可不必做,不懂得的多做几遍,直到弄懂为止。

(六)练习的分量少,要求高

练习的分量多,势必加重学生的课业负担,影响学生的学习情绪和身心健康,学生为完成作业量,草率从事,会降低练习效率。如练习分量少,完成作业的时间就充裕,学生作业才能认真、仔细、工整、准确、规范。教师对学生练习技能的要求应提高。如计算题要求不仅要达到一定的熟练程度,还要做到计算方法合理、灵活。

总之,精心设计多层次、多样化、一题多解的课堂练习,才可以达到循序渐进、逐步提高的效果,从而使学生纵横两个方面的数学思想得到扩展,满足各类学生的要求,符合因材施教的原则。

五、注重学生数学能力的培养

数学能力实际上是学生在数学学习活动中听、说、读、写、想等方面的能力,它是数学课堂学习活动的前提和学生不可缺少的学习能力,也是提高数学课堂学习效率的保证。在数学教学活动中,“听”就是学生首先要听课,同时也要听同学们对数学知识的理解和课后的感受,这就需要有“听”的技能。因此,教师要随时了解周围学生对数学课知识要点的理解及听课的效果,同时,教师也可以向学生传授一些听课技能。例如,在听课过程中怎样保持注意力高度集中,思路与教师同步;怎样才能更好地领会教师的讲解;怎样学会归纳要点、重点;遇到不懂的地方怎么办;别的同学回答问题时,也要注意听,并积极参与讨论等。“说”就是学生对所学的数学知识能够用自己的语言进行描述,对数学中的概念能够做出解释,在与同学进行讨论,向老师提出问题,使得自己的见解和提出的问题易于被别人理解。“读”就是学生的阅读能力,从某种层面上讲,也是为“说”的技能打基础。学生通过阅读课本和课外资料,既拓展了知识面,又养成了自学的习惯,而且增强了学习的独立性。“写”就是学生将学到的知识具体运用到学习活动中去。它是学生学习知识、巩固知识的重要途径。例如数学中的一些证明题,有很多学生都知道它的证明方法,知道其中考查的知识点,但总不能够很好地以“写”的形式将证明过程展现出来。即使写了,各知识点之间的逻辑关系也较为混乱,推理过程也不够严密。这些都是教学中学生普遍存在的问题,从某一侧面也体现了培养学生“写”的能力的重要性。“写”的能力的高低,直接影响学生对数学思想、数学方法和数学知识的理解和掌握,并决定他们数学思维能力的发展水平。“想”就是要学生自由发挥想象力。例如:我们在讲完“圆的有关性质”后,提出“车轮为什么要做成圆形”,让学生充分自由地想象,在想象中去感受、体验,这样既活跃了课堂气氛,又让学生在想象中进一步巩固所学知识。因此,在课堂教学中要尽量为学生创造有利于培养听、说、读、写、想能力的条件,并不断探索培养的规律和方法。

六、数学课堂要对知识应用进行探究

探究性学习强调理论与社会和生活实际的联系,要引导学生关注现实生活,亲身参与社会实践活动,如学习相似三角形和函数知识后,测量建筑物、树、旗杆的高度是典型的探究性活动。为了测量旗杆的高度,教师可以把学生带到学校升国旗的场所,记录所遇到的实际情况,设计出方案供小组讨论交流,总结测量旗杆高度的方法。生甲:爬到旗杆上去测量;生乙:把旗杆放倒测量;生丙:在阳光明媚的日子里,人与阳光下的影子及旗杆与阳光下的影子构成两个相似三角形,通过相似三角形比例关系来计算旗杆的高度……通过听取学生应用知识进行探究,最后选择最佳方法进行解答。

课程实施的基本途径是课堂教学,教学的本质是交往,而交往的本质体现在师生积极、高效的互动探究中。尤其在农村初中数学教学活动中,更应把学生自主学习、互动探究能力的培养放在数学教学的首位。在实施有效互动的课堂教学中,教师应注重创设问题情境,引发学生探究欲望,尽可能地使教学设计处在学生思维发展水平的最近发展区,并且有一定的情趣,引起学生的兴趣和好奇心,让学生在获得知识的同时,得到愉快的情感体验。成功的