

揭秘“尖子生”的学习秘密 引发学生家长及老师关注

■核心提示:近日,《光明日报》、《中国教育报》、新浪网、搜狐网等纷纷报道:“今年高考,湖南一个班32人可上北大清华;湖北襄阳一个实验班26人高考成绩过600;华师一附中一个班40人全部读名校。”一时间,关于优秀学生集体“冒尖”的现象顿时成学生家长极度亢奋的热点话题。据说这些孩子掌握了一种特殊的诀窍——“模型解法”。只要掌握这种方法,一下子就吃了“聪明药”,啥大题都敢做,多难的题都会解!普通学生一下子就能变成解题王!

一说到“尖子生”,很多家长第一反应是这些孩子“脑子灵光”或者非常刻苦。只有极少数的“尖子生”可以边学边玩,成绩还非常优异。让普通学生也边学边玩,成绩还要冒尖,简直就是“天方夜谭”。随着全国教育科学“十一五”规划课题重点项目“模型解法”研究成果的普及与推广,“做题特别快”“理解力超强”,“擅长举一反三”“中高考压轴题,看一眼就知道怎么解的学生也大有人在”消息一经披露,省内中学生“望子成龙”、“望女成凤”的家长频频来电……

真相揭秘: 高分背后,暗藏玄机

9月份就要上高一一年级的李伟,中考考完把监考老师给吓了一跳。其他学生都还没答到一半的数学卷子,他已经检查好几遍了,觉得实在无聊就东张西望。监考老师以为他要搞“小动作”,就拿起他的试卷看看,结果发现所有的题都已做完,并且关键步骤一个不缺,答案完全正确。老师不由惊叹“真是神了!”

去年高考数学150分满分的李明。如今已经是北大元培学院的学生。在同学们口中他被称为“数学脑袋”,做题特别快,一拿到题目就有了思路,好像他脑子里有现成答案一样,都不需要仔细思考。当笔者问到他的有什么学习秘密时,他不好意思地说:“其实没啥秘密,要说自己特殊,可能就是自己比别人多用了点心。其实高中时我的数学并不拔尖,学得很苦,天天在题海里做题,后来题做的太多了,发现题与题之间有规律,很多题都是相通的,解法都有相似性。我就上了心,在练习时,先对这些相似的解法归纳共同点,总结出固定套路步骤,把它当成模子,记到脑子里。以后就只看题不做题,除非碰到特别难的题,我才动动手,用这模子一套,嘿,一下子就有了思路,做题变得又快又准,想错也错不了!

他们居然有“做题飞速、触类旁通、万题归一”的能力,还能做到“看题就会解”……这些“尖子生”的独特能力是怎么具备的呢?

深度挖掘: “模型思维”——尖子生的学习秘密

对此,中国社会科学院心理研究所博士生导师、高考状元研究第一人王极盛说:“十几年来,我亲自深入近200所中学进行调查,对300多位省级高考状元、600多个班级的学生进行跟踪实证研究,发现这些状元和尖子生学习就是不一样,普通学生做一道题就只是一道题,做十道题也就只是十道题,反复做题收获却不大;但优等生做题会把它分类,寻出共性,找到规律,形成一个个解题模型,再遇到这类型的题,就好像看到酸梅就流口水,立刻做出反应,快速解题。”

国务院政府特殊津贴获得者、北京师范大学数学科学学院教授刘来福一针见血地说:“其实这就是模型解法,模型解题的过程就是将学习内容归纳、总结,建立模型和举一反三、触类旁通,应用模型的过程。同一类题有成千上万道,掌握一个模型就能解决一类题,比做一百道题,一千道题更管用,就像“万能钥匙”能打开很多把锁。”



杭二中教数学一位老师对“模型解法”推崇备至,兴奋之余,他拿出2012年高考理科数学卷比划了起来,你看,第20题是一道立体几何题,有3个易错点、2个命题“陷阱”。90%的学生不会解,即使能解出来,好多学生都要十几步,但用“模型解法”中的‘法向量模型’来解,7步就得出正确结果。15分就这样轻轻松松拿到了,这就是尖子生和普通学生的区别。

教育部新课标教材编委、清华附中物理特级教师孟卫东坦言:《模型解法》是最科学有效的方法。比如:初中数学三年的知识总结起来就11个模型,初中物理10个模型,初中化学6个模型,高中数学21个模型,高中物理16个模型,高中化学也就6个模型,只要掌握了这些模型,遇到各类大小题目,都能找准思路,轻松应对。

孟卫东老师的学生杨柳青,以优异的成绩考入了清华大学。她说:“我高中三年的学习时间里,孟老师一直用模型解题的方法来教我们,我觉得这套解题方法非常的好。它既提高了效率,又能保证做题的准确率。顺利的考上了清华大学,我非常感谢孟卫东老师,也感谢这套模型解法。”

专家坦言: 模型学习法将改变学生的命运

有关专家称,95%的学生没有根据自己的特点,找到适合自己的学习方法和学习策略,导致学习过程异常艰苦。做题不会、解题不对、做题速度慢,成了学生普遍存在的学习难题,直接影响学习成绩的高低和学习自信心。

“模型解法”至今已经造就了无数“解题高手”“学习奇才”,探寻其中的奥妙会发现:“模型解法”确实是找到了学习的根,抓住了学习的源,吃透了科学高效的学习技能和取得高分的诀窍。

第一 具有“化繁为简”的魔力。《模型解法》把复杂的问题归结为几个典型模型,第一步(抓题型):找出该题的特征和特定条件。第二步(套模型):套用符合该题特征的对号模型。第三步(出结果):按模型轨道的步骤,准确计算,就能简单快速的得出正解。——抓题型、套模型、出结果!就这么简单!

第二 让学生“触类旁通”。《模型解法》源于大量同类题相似解法的提炼,是“类型题”的灵魂,掌握一个模型相当于掌握了千万道同类型题,起到了以一挡千的神奇功效。

第三 具有“化新为旧”的效用。当学生遇到新题目,运用迁移和类比的思维,可以把新问题归为头脑中已经熟悉的类型题,然后用相应的模型解法,就可轻而易举破解。

第四 提高反应速度。熟练掌握各类模型,能达到‘多题一解’,大大减少反应时间,就像条件反射,一看到已知条件,就知道用哪个模型解。

第五 具有超强的步骤性和稳定性。一步一步都有明确目标指导,就像开车有了导航仪,能达到自动解题的目的,带来恒定的高分。一句话:题目千变万化,模型把它简化;题目千难万难,模型一用不难!

家长心声: 关键时刻,一定要帮孩子一把

在书店里,熙熙攘攘的人群围绕着一个柜台,大大的宣传牌上“让你成为尖子生的神奇解题方法!”“模型解法,帮考生每人多拿了15分”等标语异常醒目。人群中不时传来:“别挤!别挤,这套是我的……”的喊声!

笔者随即访问了几位正在购买《模型解法》的家长和学生。

“听说上架了,我赶紧过来买一套,说是能让孩子解题准、解题快、理解力强。孩子马上就要升初中了,数理化非常关键,希望这套模型解法能够帮到他”。一位30多岁戴眼镜的家长紧紧抱着一套《模型解法》。

“我倒是不指望孩子变成什么尖子生,但是总不能比别人的孩子落后吧?不就是一顿饭钱的事情吗?万一别人学了,他没学,那多不公平。”

“假期给孩子报学习班,动辄就上千,请个家教吧,好一点的怎么也得一百两百块一小时,还只是普通老师,我看这套资料上的编委又都是教育教学专家,随便叫出一个名字,都是国内教育界响当当的人物。以他们的地位绝不会随便出套书去拿自己的名誉开玩笑。况且,北大出版社作为重点选题出版发行资料,更让人感觉分量不轻!”这个钱,我觉得花得值!

“我家孩子上高二,原来数学大题孩子从来不做,现在上瘾了似的,净做大题,前几天我还专门测试了一下,结果用了80分钟就做完了一年高考数学卷子,一对答案,得了124分!”这都是因为前段时间我给他买了一套《模型解法》,这不,孩子用得好,我又过来买一套物理的。

一位今年刚参加完中考的学生看到《模型解法》,后悔得都快哭了:“要是考前10天有这个,我后面两道题能多考20分啊!”

是否人人都能学会?

炎炎夏日,骄阳似火,却仍热不过这股由“模型解法”掀起的“模型学习热”,一时间,“模型解法”成为热门词汇频频见诸各大报端,等待购买的学生和家长面对热销到断货的情形仍苦苦期盼,人人都想通过“模型解法”把自己的孩子打造成解题无往不胜的“尖子生”,变苦学为乐学、善学。

一方面大批的家长闻讯赶到书店,生怕晚了一步,孩子错失良机,而另一方面,也有部分家长内心有点担忧,这么神奇的方法,自己的孩子是否能够学得会?

面对家长的疑虑,物理高级教师扈老师直言:做教师30多年,可以肯定地说“模型解法”是最科学有效的方法。只要掌握了这些模型,就能轻松应对各种大小题目。实践证明,模型解法,经过训练,每个学生都能掌握。“人人都能掌握”这就意味着每个孩子都能成为“尖子生”。

已经训练了一段时间的刘嘉兴自信地说:“挺好玩的,跟玩似的就学会了”。“刘嘉兴的爸爸告诉笔者“孩子最大的变化是什么题都敢做了,不再怕难题和大题了。模型解法就像公式似的,一套就能用。孩子就算一天掌握一个模型,不到一个月也就都会了。”

现在读初二的肖柯告诉笔者:“以前我最怕数学大题了,都不敢做。现在,我学会了用‘模型解法’。不管多大的题、多难的题,只要选准模型这么一套,马上就出结果。我只用了11天,把初中数学11个模型全弄明白了。现在,我什么题都不怕!”

的确,没有笨孩子,只有还没掌握科学方法的孩子。让每一个孩子都学会学习,爱上学习,高效掌握更多的知识,这是家长多么梦寐以求的事啊!

训练前后两个天地

虽然《模型解法》是全国几十位一线名师联合编写,且早已被确立为中国教育学会“十一五”科研规划重点课题,但是出版社刚刚发行前,教育学会模型研究课题组还是在北京市一所中学进行了严格的教学对比实验。仅仅三个月,用“模型解法”教学的实验班各科总成绩在东城区排名提升了18位,各科提高了33个百分点!期中考试时,单数学科,全班满分的就有15人!实验班班主任老师高兴地说:“学生们用了《模型解法》后,做题的方法很灵活,速度非常快!”

《模型解法》包括名师面授光盘、训练指导手册和“模型”口诀记忆卡,让孩子见到题目就有思路,找到模型就有方法,成为真正的解题高手。

初中生用后:解题速度明显加快,做题时,别人反复思考都不知道下手的题目,学会模型解题的学生思路比较开阔,甚至看一眼题目,步骤就已经出现在脑子里。考试不再慌慌张张做不完,答卷速度、计算准确率大大提高,对数理化充满信心。

高中生用后:大幅度提高学习效率,节约复习时间,知识吸收快,反应灵活,掌握的知识的速度也加快,大题难题不再话下。无论什么题,都可以找到正确的解决方法。用有限的模型解决千变万化的试题,又快又准确!

后记:一套好的学习方法,能让您的孩子少走弯路,一套好的学习方法,能让您的孩子受益终身。从这个意义上说,它不仅仅是孩子学习的工具,更是孩子成长的指南。当您的孩子骄傲的踏上重点高中、名牌大学的时候,想起当初为孩子做的一切,你肯定自豪无比,无愧于心!

书市快讯

《模型解法》由北大音像出版社权威出版,分为初中数学、物理、化学;高中数学、物理、化学。全省各市新华书店正在热销中,应广大学生及家长的要求,特开通



全省免费订购热线:4008-111-099 010-53206593 全省免费送货上门,货到付款,周六日不休息!

指定以下新华书店音像柜台销售

- 南京:●南京新街口新华书店二楼(中山东路56号)
- 南京新华书店教育书店(中山东路130号)
- 南京凤凰国际书城二楼(湖南路1号)
- 山西路少儿书店(中山北路106号和平影城旁边,山百对面)
- 南京外文书店(南京中山东路218号)
- 大厂新华书店(大厂新华路421号)
- 江宁新华书店(东山镇文山路28号)
- 江浦新华书店(珠江镇文山路22号)
- 六合新华书店(雄州镇长江路12号)
- 溧水新华书店(通济街11号)
- 高淳新华书店(通贤街1号)
- 苏州:●苏州新华书店三楼(观前街164-166号)
- 常熟新华书店(方塔街62号)
- 张家港新华书店二楼(市步行街55号)

- 太仓新华书店(南洋广场H区)
- 昆山新华书店(人民路49号)
- 吴江新华书店(永康路232号)
- 无锡:●无锡新华书店二楼(人民中路185号)
- 江阴新华书店二楼(人民中路172号)
- 宜兴新华书店二楼(宜城解放西路6号)
- 常州:●常州武都中心新华书店二楼(和平北路130号)
- 常州南大街新华书店三楼(南大街步行街3楼)
- 金坛新华书店(虹桥路22号)
- 溧阳新华书店(溧城大街7号)
- 镇江:●镇江新华书店二楼(中山东路222号)
- 扬中新华书店(三茅镇文化北路38号)
- 丹阳新华书店(新民东路96号)
- 句容新华书店(人民路新华书店)
- 南通:●南通新华书店二楼(人民中路80号)
- 如皋新华书店(如城镇中山路390号)

- 海门新华书店二楼(海门镇解放中路35号)
- 海安新华书店二楼(江西西路1号海安书城)
- 如东新华书店二楼(县掘港镇江海中路40号)
- 通州新华书店二楼(建设路99号2楼)
- 启东新华书店二楼(启东市汇龙镇人民中路505)
- 盐城:●盐城新华书店(解放中路59号)
- 东台新华书店(望海西路6号)
- 大丰新华书店(人民南路68号)
- 建湖新华书店(湖南南路109号)
- 射阳新华书店(朝阳街32号)
- 响水新华书店(双园路146号)
- 滨海新华书店(阜东中路153号)
- 阜宁新华书店(阜城镇园林路2号)
- 扬州:●扬州新华书店四楼(汶河南路112号)
- 宝应新华书店(仪征化纤白沙路26号)
- 江都新华书店二楼(工农路20号)

- 仪征新华书店二楼(国庆路199号)
- 高邮新华书店二楼(高邮市通湖路124号)
- 宝应新华书店(叶挺中路15号)
- 泰州:●泰州新华书店(鼓楼北路1号)
- 兴化新华书店(长安中路59号)
- 靖江新华书店(人民路)
- 姜堰新华书店(东大街2号)
- 泰兴新华书店(济川路1号)
- 连云港:●连云港新华书店二楼(新浦区通灌南路)
- 赣榆新华书店(青口镇华中路101号)
- 东海新华书店(牛山镇牛山北路61号)
- 灌云新华书店(伊山中路)
- 灌南新华书店(新兴南路3号)
- 徐州:●徐州新华书店四楼(淮海西路9号,凤凰徐州书城)
- 沛县新华书店(沛城东凤路191号)
- 睢宁新华书店(中山路门店)

- 邳州新华书店(建设南路55号)
- 新沂新华书店(南京路24号)
- 丰县新华书店(丰城三阳大道中段)
- 淮安:●淮安市新华书店三楼(淮海北路31号沃尔玛超市南50米)
- 楚州新华书店(楚州区南门外大街11号)
- 金湖新华书店(淮阴区北京北路528号)
- 洪泽新华书店(县建设路134号)
- 涟水新华书店(县人民路5号)
- 泗阳新华书店(中山路12号)
- 盱眙新华书店(淮河南路1号)
- 宿迁:●宿迁新华书店(发展大道88号)
- 宿迁新华书店(中山路门店)
- 沭阳新华书店(沭城镇南京东路56号)
- 泗洪新华书店(泗洲西大街)
- 泗阳新华书店(众兴镇众兴路46号)