

■决胜 2007 中考

本报《第一教育》与省会知名教学专家、重点中学一线名师联手,推出《2007 中考压轴》专家指导系列之数学篇

拿下中考数学的压轴题

中考复习已经到最后一个月,对于希望成绩在 110 分以上的学生,除了继续强化基础知识、整理解题思路之外,还要把目光移向最后的压轴题。初中数学由于知识限制,决定了中考题目难度不大,只要把基本知识掌握好,有一定的运算能力,考试分数都不会太低。这样就出现了每年数学成绩都比较好,造成大家数学考不了 110 分以上,甚至 115 分以上,就难以走进好高中学校大门的现象。

而希望达到 115 分左右,除了保证前面的基本题目都快速、准确、漂亮完成之外,还必须投入精力研究最后的压轴题目。但要真正可以比较轻松拿下压轴题,需要准备六种数学解题技能关口,它们包括读题关、拆题关、析题关、估题关、演题关和验题关等,这六种技能也同样适合基础题目。今天,我结合去年各地的中考压轴题目,简单解析这六种必备数学解题招法。

第一关 读题关

中考与高考的巨大区别就是中考数学的阅读量比较大,题量也比高考多,但时间却只有 100 分钟。而数学主要考思路、考运算,阅读速度慢,自然就减少了思考的时间和运算、检验的时间。为了让自己有更多的时间思考,读题就显得非常重要。

读题训练的方法是,用一张白纸遮挡住题目,移动白纸,每次只向下移动一行。再用大拇指挡住露出的那一行,然后向右移动大拇指,每次只露出这一行的一部分信

息。这样做的好处,首先表现在可以减轻学生的恐惧心理,很多学生看到长的题目,大脑马上会紧张,后面也就别指望能够思考了。

数学题目有一个巨大特点,就是相邻的信息之间有关系,距离比较远的信息发生关系的可能性比较小,因此根本不需要把整个题目看完。很多时候,大家都认为做题需要把题目看完,并还要多看几遍。其实不然,对于后面的大题,信息量都在 15 个左右,甚至更多,如果把这些信息看完,很多时候反而无所适从,多

看几遍也起不到多大的作用,有时会出现越看越紧张的现象。

第二关 拆题关

读题过关的标准是能够读完题目就可以一字不差,包括标点符号,都完整地默写下来。但这不是说,数学做题是要求背诵题目,其实是逼迫学生能够进入这里的“拆题关”。我们都知道,最好的记忆方法,就是把看到的的东西进行“拆解”,这样就便于识破这个东西的“伪装”,为后面的记忆和理解做好准备。“拆”主要是根据

自己学习过的知识进行的,“拆”中体现学生基本知识的掌握程度,拆概念、拆符号、拆图形等。

第三关 析题关

“拆题”是把题目的信息单列出来,“析题”就是要寻找这些信息之间的关系。对于数学来说,这种关系只有两种,分别是“等关系——方程”和“不等关系——不等式”。得到方程就可以求未知数;得到不等式,就可以了解未知数变化的范围。在初中阶段,主要寻找的就是“等关系”,高中开

始偏重“不等关系”,这里也可以看到为什么高中数学相对难学的主要原因,就是不等关系太多。

第四关 估题关

经过“拆题”和“析题”,就进入到“估题”的关口。“估题”就是根据“析题”看到的各种关系,估计整个做题的步骤。很多学生拿到题目,一看自己“会”,没有简单分析这道题目需要经过的大概步骤,就急不可耐地动手去做,结果发现,其实这道题目并不是真会,耽误了大量的时间不说,还会

严重影响自己做后面题的信心。我反复要求学生,只有看清了做题的大概步骤,才能够下手。但如果在整个卷子会的题目都做完了,最后进攻这道题目时,虽然看不清整体的做题步骤,但也可以把看到的内容,用合适的方式表达出来,争取挣小分,不失为“非常之举”。

由于版面的限制,没有能够做比较详细的解析,还有后面“演题关”和“验题关”在授课中将详细讲解,请各位同学关注,大家也可以选择红旗老师近期针对初三毕业学生开设的专题课程。



数学压轴复习指导

赵红旗

高考状元,1990 年毕业于北京航空航天大学,著名应试教育、中学生心理、学习方法和数学教育研究专家,上海第三方教育研究中心首席研究员。在全国各地做中学生学法和心理讲座、数学指导、中高考冲刺报告数百场,受益学生达数十万人。由他主讲、电子工业出版社出版的《争秒夺分》8vcd 学法光盘,给无数孩子带去了希望。

中考压轴专家辅导班课程表

班次	课程	时间	内容	主讲人
1	数学	6月6日 8:30~11:00	做好中考数学的“压轴题”	知名数学教育专家、中高考应试专家 赵红旗
2	语文	6月6日 19:00~1:30	中考语文压轴题解题指导	省级重点中学一线名师
3	政治	6月7日 18:30~21:00	中考政治高分秘笈	《中考秘笈》主编朱喜长
4	英语	6月7日 14:30~17:00	中考英语压轴题解题指导	《中考压轴》主编

主办单位:郑州晚报 领航教育
 报名电话:67655693 67655033

授课地点:郑州市陇海西路 80 号郑州日报社七楼多功能厅

报名地点:郑州市陇海西路 80 号郑州晚报一楼西大厅人才教育部 报任一科,均送《中考秘笈》或《中考压轴》一本。

北大专家主讲中学生高分特训营

郑州劲刮“胡旋风”

北京大学辅助教育研究中心研究员胡振宇,用一套学习方法,能让中学生短时间内冲破障碍,实现高分。一堂课让中学生学习理科的时间缩短一半,学习效率迅速提高,使成千上万的中学生,对未来充满信心,用最短的时间找到理解学习的方法和技巧,让中学生懂得如何有效地听课,高效地学习,快速地答卷。

突破障碍 打造学习巅峰

5月31日下午,在郑州一中大礼堂,胡振宇老师讲授了“中学生高分突破法”在郑州的第一次课,现场坐满了求知若渴的学生。胡老师针对中学文科、理科学习重点难点及在学习中情绪低落时、学习效率不高时该怎么办,不会听讲,注意力不集中,做题马虎,速度慢,遇到难题不知如何入手、学习时脑袋好像缺根弦,始终不开窍,处于中游,难以“拔尖儿”等问题进行了详细解答。在胡老师的激情讲学之余,同学们都争先恐后地向老师提出问题,现场气氛非常活跃。

正如胡教授教学之初提出的一样:“巅峰学习状态是一种积极进取的精神,是处乱不惊的平和,是一种渴求知识的心态,是一种只争

朝夕的意识,是一种高效学习的过程。”

众人评说 高分突破法

“胡老师讲的学习方法十分实用,而且风趣幽默,和同学们交流不断,我们都很喜欢听。”郑州一中刘嘉欣说。这堂课的学习让他豁然开朗,原来自己有那么多违背科学规律的学习习惯,对未来充满了信心。初一学生李雨很调皮地告诉记者:“胡老师讲的快速计算简直神了!两个四位数相乘竟然可以提笔写答案,爽极了!”

“讲得很好,切入点也好,方法上注重引导,语言有亲和力,台上台下互动效果好,学生的积极性高,状态也不错。在教学上很有经验,技巧方法得当。”郑州一中教师石老师评价说。

“中学生高分突破法”

在郑州一中成功开展,随后,在郑州六十二中和郑州四十二中,再一次引来学生和家长的关注。

“讲的非常好,以前没有听说过这种方法,教会了学生如何学习,就想让孩子按照讲的方法去做。”下午5时,学生家长王先生这样对记者说。曲女士激动地说:“等回家得把这些内容给孩子说说。一定要让他参加7、8两天的特训。”

郑州六十二中商校长说,一个学生的成功要从两个角度来讲:一方面是学生的内因,胡老师能够很好地调动起学生的学习兴趣,能让孩子保持良好的心态和状态来投入学习。还有就是载体的方法认知与接受。胡老师用简短的例子,快速记忆,让学生认识到学习方法及养成一个好习惯的重要性。

掌握方法比掌握知识重要

据胡振宇老师介绍,任何学科的学习都有一定的规律和方法可循。而目前的中学教师,有些只是就具体题目去教学生们如何解答,却很少(甚至没有)传授给学生一套学习的思维方式。

目前,学生普遍感到学习负担重,造成这一切的主要原因是:学习方法陈旧,学习能力不强。孩子平时学习只注重“战术问题”——死记硬背,大量重复做题,没有质量,而忽视了“战略问题”——从未研究采用什么方法学习,如用最短的时间达到最佳的学习效果,掌握知识的方法比掌握知识的本身重要。“中学生高分突破法”已经和正在帮助无数学生突破高分、迈向人生更高峰。

授课专家简介

胡振宇,北京大学辅助教育研究中心研究员,中国国家数学奥林匹克集训营讲师,是目前我国最年轻的持证教育演讲家,应邀在全国 20 多个省、市进行专题讲座,所到之处无不受中学生及其家长的热切欢迎。许多学生在听课给教师写信、留言,有的学生称:“这是改变命运的一天。”

北大中学生高分特训营热报中

你想学习吗,请你记住——

时间:6月7日至8日(两天一夜,全封闭集训)

咨询电话:65049153 66050743

报名地点:郑州市陇海西路 80 号郑州晚报一楼西大厅人才教育部

乘车路线:T5、59 路、9 路、K9 路、211 路郑州日报社站

授课地点:郑州市陇海东路与紫荆山路交叉口向东 300 米路南裕华大酒店多功能厅

食宿地点:裕华大酒店(三星级)

特训营的具体内容

1. 教你学好数学的四张王牌。
2. 告诉你解答数学难题的模式。
3. 理科考试特点以及答题方法的讲解。
4. 告诉你快速准确的阅卷方法。
5. 教你独特的考试技巧。
6. 告诉你每次数理化考试节省 10 分钟的方法。
7. 教你短期快速提分的七个步骤。
8. 告诉你上课怎样才能更好地听讲。
9. 教你集中注意力克服马虎的六大方法。
10. 告诉你从中游走向“拔尖儿”的必由之路。