

中考解析之 数学

2010年中考已落下帷幕。记者及时采访了数学一线的部分老师,就今年各科的命题变化,考查的难点、重点,以及今后命题的趋势,学生应注意对哪些知识点进行巩固等进行分析,以帮助初中的学生在今后的学习与复习中,能够做到有的放矢。 晚报记者 唐善普

自编数学趣题,紧跟命题新理念

数学科目采访对象 郑州中学数学老师张兆海 新东方学校数学老师朱晓瑜 上海第三方教育研究中心首席研究员、红旗数学研究院院长赵红旗

特点:立足课本,覆盖面广

立足课本,覆盖面广,是今年数学的最大特点,其章节所占分值比例为:数与代数44分约占37.5%,空间与几何61分约占50%,概率与统计15分约占12.5%;数与代数、空间与几何、概率与统计三部分所占分值之比约为3.4:1。

另外,几何总体比重上升,代数分值下降,突出对几何的重点探究考查。要适当加强几何的倾斜性。

联系实际,丰富了学生的情感。第18题学生拥有校园手机的现象,分别从家长和学生双方所持的观点来考虑,符合现代学生心理特点,具有很强的说服力,所设情景学生既熟悉,又能体现出人们对现代文明与工作学习矛盾时的一种态度,具有很强的教育意义。第20题,鼓励学生参与锻炼身体,有很强的亲和力。

试题综合性强,大面积牵涉到学科内综合。例如第21题考查了函数、方程、不等式、梯形的性质等,如果基础知识不全面很容易丢分。建议在学习时,一定要注意知识的连贯性与掌握的完整性,不至于做综合题时出现“断层”现象。

提醒:重视教材重点内容的学习

注重知识的归纳整理 学完一章,要习惯于归纳整理出每一个知识点间的关系,化为自己的知识结构。九年级复习时,尤其要加强各模块内部知识的整合,更要去寻找各模块的交叉点、中间地带。因为,中招有区分度的试题往往出自这些地方。

培养“快准”的学习习惯 平时要注重“快+准”习惯的培养。只有“准”才能得分,才不必考虑再花时间检查,而“快”是平时训练的结果,否则,考场上一味求快,只会错误百出。

做题不跳步,“跳步就是错误的开始” 相当多的考生在匆忙中把简单题目都算错。踏实地完成每步运算,解题速度就快;把每个会做的题目做对,考分就高。

重视教材重点内容的学习 平时在学习中,要关注教材的导言、重要例题、重要习题和小结的学习。教材的导言小结明晰了本章节要研究的问题,有利于知识的系统化;重要例题、重要习题往往反映了相关数学理论的本质属性,蕴含了重要的数学思想方法,是数学的精髓。

中招的不少题目就是由这些重要例题、重要习题改变而来的,特别是基础题,很多直接来源于课本或是把课本例题、练习题进行稍稍改编而呈现出来,试题基本上覆盖了七、八、九三个学段的每一章节内容。数形结合、分类讨论等数学思想,在今年试卷上体现得很充分。

观点:在“入口”和“出口”挖掘和总结

学习时要注重知识的形成过程,解题时注意积累和总结,即在知识的“入口”和“出口”处挖掘和总结。要以考纲、考点为主线,有针对性地去复习。学完一章节或几章节后,要建立知识框架。

注重数感、符号感、空间观念、统计观念的培养 例如,历年都考查了统计、空间图形等相关知识,而像数形结合、分类讨论、方程、函数更是“屡考不衰”,尤其要重视。

注意题干与题目中的要求 很多学生遇见“似曾相识”的题目时,马上埋头苦算,忽视题干与题目中的要求,结果失分。建议平时养成良好的应考意识。

用数学解决实际问题 是新课标倡导的新理念 学习时应把书本知识与现实联系起来,把实际问题抽象成数学模型,用学过的知识去编拟一些有趣的、贴近现实生活的题目,增进对数学的理解与掌握。养成对日常问题数学化的习惯。利用数学知识和方法解决实际问题,是历年中考热点问题。要在平时养成对日常问题数学化的习惯。今年在这方面的考题体现在第18题,家长、学生对某一问题看法的统计概率问题;第20题购买篮球的方案设计问题等。

红旗老师与新东方中学推出“新东红旗高中实验班”

本周六上午教家长如何给孩子选报高中才能在3年后高考中获胜

没有不想学习好的孩子,但孩子的天性多变。有多少孩子能够让梦想和行动时刻保持一致?这就需要家长和老师时刻关注孩子,不断帮助孩子调整前进的方向。无数失败的教育案例告诉我们,孩子时刻面对“向左还是向右”的抉择,但在这一一个个“抉择时刻”,我们家长或者老师并没有察觉,或者没有更好地引导,或者没有持续地耐心引导,孩子就逐渐远离我们正常成长的轨道。

新东红旗高中实验班

日前,上海第三方教育与郑州新东方中学共同推出“新东红旗高中实验班(全日制)”,教师成员由红旗老师带领的第三方教育优秀团队与新东方中学的精干老师组成,面向今年参加中招的学生,目标是2013年的高考一本线以上(达不到退费)。

红旗老师丰富的中学生心理咨询、家庭教育、学习方法和数学教学经验,是确保2013高考过一本线的目标最重要的因素之一。还有新东方中学众多具有丰富教学和管理经验的老师,是这个实验班能够成功的重要保障。

中考已经结束,中考几分之差并不能说明我们的孩子不行,但几分之差而没有机会进入高中名校,却能够彻底改变孩子那颗脆弱、极易自暴自弃的心。红旗老师看到无数的孩子,由于没有进自己心仪的高中,很快在高中阶段,落后于甚至初中比他们学习差的孩子。帮帮孩子是我们共同的心声。

红旗老师本周六上午解读孩子无缘名校总校的原因,以及家长如何给孩子选报高中,才能在3年后的高考获胜。

高考考场为什么有哭声?

“有考生告诉记者,考场内还在考试就听到有考生哭泣”,“考完数学,我的心都碎了”,“理



红旗老师为学生讲课

科全国I卷高三数学老师考130分以上也很难”……看看各地有关高考数学的报道,愤怒的江苏课改考生还要人肉搜索命题老师的举动,时刻提醒我们高考过关先攻数学。

明年高考是课改以后第一年,一定要牢记课改题目对学生的能力要求更高了,对过去习惯套题训练的学生更难了。河南各地都在猜如何复习的时候,红旗数学早已经历4年上海新课改,2年浙江新课改高考。红旗数学除了有准备“课改高考”复习的经验之外,更多的是高三学生最后一年每个时期复习的方法。

河南将近百万考生,考上重点大学只有3%多一点,分数线虽然没有中考那样高,但要上重点中的重点,那肯定比中考还难。数学是高考最难的科目,高考达不到140分以上,清华、北大等国内前十的大学基本无缘。

红旗老师新高三数学集训(2),本周日上午8:30~11:30。

明年中招如何应对?

“分配生比例加大”使一般高中也能招到比较优秀的学生,更让一般的初中也有更多孩子能上好高中。作为初中的家长,一定要紧跟这项政策,一定要把工作准备在前头,而不是等中考前,手忙脚乱到处找人。

首先,家长一定要留意孩子希望上的高中在孩子所在初中每年分配生比例,更重要的是关注自己孩子每次考试在整个学校的排名。其次是分配生比例越来越大,统招招生就越来越少,统招分数线越来越高,想统招考入名校就更难了。

600分学科成绩,考到570分以下,上郑州的三所名校基本就没有希望,更不用说体育或者实验再出现问题,所以将来多数学生要走分配生的路,而分配生不是全市比,而是全校比,家长要牢记。

中考各个科目,数学和政治是关键,语文和

英语需要长期积累,理化要细心,历史别偷懒。化学暑假提前看看,只要用心记,中考满分很轻松。物理主要是理解,计算简单别出错,单位陷阱要识破,分也不会低。数学每年都是拉分科目,政治更是很多好学生的“滑铁卢”。

红旗老师新初三数学集训(2),本周日下午2:30~5:30。

您希望谁来弥补孩子教育缺失?

对于初一、初二新生和高一、高二新生,可以报名参加“红旗数学长期班”,跟随红旗老师两到三年,按照中高考分数收费。长期跟随红旗老师,除了最后的成绩,更多的是耳濡目染获得的能力。中考是考记忆和习惯,高考是考悟性和能力,如果没有一个长期磨合的教育团队仔细培养,希望未来成绩优秀,肯定是不现实的。而习惯和悟性,更不是朝夕可成的事情。

对于教育,“教”很关键,“育”更重要,红旗数学重视教,更注重育。对于收费,红旗数学坚持采用按照孩子考试成绩收费的模式,让家长放心的同时,更是给我们自己施压,时刻牢记教育必须要有“效果”。

红旗数学地址:新通桥国奥大厦13楼

电话:67097622,67097623

第三方教育网:www.disanfang.com

红旗老师:1990年毕业于北京航空航天大学,上海第三方教育研究中心首席研究员,红旗数学研究院院长,郑州市社会心理学会副秘书长,郑州市中原区政府关工委家庭教育和学生心理专家等。2005年电子工业出版社出版、红旗老师主讲《争秒夺分》学法光盘让无数中学生找到了学习的金钥匙。