

新民晚报东方大力神 高考命题解读

高考数学:十年回顾助你找准新方向

日前,由新民晚报活动部中高考办公室主办,部分参与上海市高考数学命题的教师聚首北郊高级中学,对近十年来体现能力立意的高考数学(上海)卷命题作了初步的回顾与总结。21世纪的高考数学(上海)卷在各方努力下,由极力打造命题立意“具有明显地方特色”的品牌试卷,升华为蕴育着“海纳百川、锐意进取”的海派文化内涵。在大家的热议中,总结了以下一些方面:

1 把握教学可持续发展方向

命题改革一开始就牢牢把握住与时俱进地认识和考查数学基础知识、从提高学生可持续发展学习的角度进行命题的方向,对推进素质教育、培养有实践能力和创新意识起着积极的作用。它不仅有利于教学质量的提高,而且符合大力发扬和提倡自主创新能力、培养创新型人才的国家战略。同时,与实现上海二期课改理念产生了积极的共振现象,使教学与评价产生了良性的互动。

2 开创能力立意的命题新思路

在应试教育的“围(围绕能考的知识点用复习资料全方位覆盖)、追(紧追当年新设计的试题模拟复习)、堵(在《教学大纲》的范围内,设置各种限制)、截(在传统理念下,凡是能出题的切入点都已经无法插足)”下,上海走出了一条能力立意的命题新路。在考查传统的逻辑推理能力、运算能力和空间想象能力基础上,完善评价中学生的数学能力体系,使学生的自主学习能力、探索求知能力和创新意识有了空前的提高;并且从研究性学习的心理特征出发,开发了评价研究性学习能力的考查目标,确立了命题原则,推出了一批耳目一新的高考试题;然后,建立超越传统的、使不同水平学生可以各得其所的开放性评价机制——即分层评分。

3 具有教育心理学理论基础

命题改革的想法和举措得到师生的认可和接受,在很大程度上

得益于教育理论的支撑。在完善评价体系中,依据斯皮尔曼的二因素理论——提出了一般能力和数学能力并举的命题框架;在二期课改深入推进的过程中,依据加德纳的《多元智能》理论和施良方的《学习论》,开发了评价研究性学习能力的考查主题;在成功教育理念推动下,依据比格斯的“可观察的学习成果结构”理论,在评价手段上建立了分层评分机制。

4 实现命题技术的可操作性

在“推广”的手段上,达到目标明确,没有歧义,能将学生思维的深刻程度呈现出来。特别是在自主学习、探究能力方面所运用的命题技术和策略,有了较成熟的方法;命题所设计的考查研究性学习能力主题,使学生对要求探索研究的方向一目了然,对探索研究的深度花点功夫便触手可及;对于开放性评价机制——分层评分的可行性也有命题的成功案例。所有这一切都是在反复研究、探索,充分试验的基础上,下功夫作了大量的宣传,使教学与评价有了一定的吻合基础,再由浅至深逐步推出,才收到成功的效果。

5 锻炼和造就了一支队伍

十年改革一路扎实地走过来,同时也锻炼和造就了一支具有自主创新精神和能力的队伍,他们不甘寂寞,没有急功近利的浮躁情绪,不为名利,安于默默无闻地潜心研究,为上海高考命题改革辛勤耕耘着。如今,他们也收获着对教育思想和理念新的、更深入的理解;收获着创新能力的提高;收获

着魅力无比的原创题的成功。诚然,还有很多地方值得继续努力去攻坚克难。如贴近生活和贴近学生实际的数学建模问题,还不能命制特别好的试题;创新能力的考查,目前还多为思维方式的创新,体现结论或成果的创新还不够;分层评分机制还没有完全到位;如何更严谨地定义探究能力,能恰当地把握一般求解数学问题的探索与探究能力的区别等等。

十年磨一“剑”

十年命题改革是在稳步中推进,每年的变化似乎不足为奇,然而蓦然回首,却有了“质”的飞跃。这其中融入了几代人的智慧和辛劳,为评价和选拔具有潜在学习能力的人才呕心沥血,开创出一条具有中国数学教育特色的命题新思路。再回首高中数学的课堂教学,它也在悄然发生变化,从单纯解题转向学习和掌握科学研究的方法,横向的类比、纵向的推广,从具体的感性材料中归纳出抽象的、理性的原理;满堂的接受性学习正在转向适时地研究性学习,或接受性与研究性相结合的学习方式,从由条件出发的形式化逻辑推理,到探究教学对象的规律,感悟数学本质,发现和提出有价值的数学问题或结论;在学生学习和感受知识发生、发展、形成和应用的过程中,发挥各人所长,使其各得其所,体验着成功者的愉悦。

当年(1985年)上海取得自主命题权,被认为是缔造了一个“教学质量和学生水平”无法与其他省市相比较的产物;今天,外省市同行认为:上海数学教学在培养创新能力和研究性学习能力方面具有明显的地方特色。上海高中数学“教学质量和学生水平”当刮目相看。这是对上海高考数学命题改革——十年磨一“剑”的褒奖,更是对新课改,以及在新课改下的上海中学数学教学的褒奖。十年磨一“剑”,既艰辛又富含深远意义。 大力

新民晚报东方大力神高考名师辅导

媒体主办,全程把关,10年成果,绝无加盟! 高考应试本该走捷径!
“春季班”开始招生,周六班2月25日开学,周日班2月26日开学
展望2012年高考命题趋势,每门提高10至30分“难而有法”

| 学科 | 揭秘高考命题神秘规律,提前锁定2012年考点重点 提纲挈领,少走弯路,触类旁通,一通百通 |
|----|--|
| 语文 | 语文考分从“不确定”到“确定”!“高考放弃语文”是种“最大的错误”! 高考写作“半壁江山”,2012年高考大作文的N种猜想与精心准备! 现代文答题“画龙点睛”从低分到高分! 战胜“恐惧”的古诗与文言文! |
| 数学 | 三大重点板块,考场解题“快/准/狠”! 掌握数学高考中的重要问题! 基础题得分不“基础”,轻松稳拿130分! 怪题偏题难题向140分集结! 一题可多解,多题可一解! 通性通法“拿分术”! 步骤过程“拿分术”! |
| 英语 | 课本及考纲中的“高考核心词汇”筛选! 语法突破的几大关键,化整为零! 化“难”为“易”应对阅读难句! 完形填空的“弱区”与“盲点”! “亮点句”成就英语写作“高手”! 拒绝平庸低分的“破烂”翻译! |
| 物理 | 选物理的考生为何在某些考点“严重发烧”? 得分与失分的根本原因? 物理应试中的“拉分”题! 如何检验重点板块的考场得分状况? “一整套”神奇的解题思路! 轻松识别“陷阱题”有独特方法! |
| 化学 | “异类”得分术造就化学考试“另类高分”! 学校里不教的“解法”! 不该“失分”的失分,被轻视的考点,严防“小感冒”变成“大毛病”! 成也萧何! 败也萧何! 化学高考中的“滑铁卢”板块与考题! |

每门课各10次,浓缩内容相当于普通家教的20至30次

上课,名师亲自上足90分钟(上课不做作业,不浪费时间,绝非“普通家教”)
下课,名师亲自答疑20分钟(当天问题,当天解决,问题“不隔夜”)
“针对性检测题”当场快速检验效果(拒绝似懂非懂,拒绝分数不稳)
历届高分学员“1对1”个性化传授秘笈(诊断评估、答疑解惑、榜样作用)

十大名校,特级或高级教师,历届高考命题老师

曾培养上万名“裸考”500分以上的历届高分学员(真名师才能出高徒)
学生给老师“打分”;家长可申请全程“监听”(公开透明,上海首创)
拒绝“题海战术”,倡导“事半功倍”的学习方法(实现真“减负”)

新民晚报中高考办公室 52920718、52921833

友情提示: 上门报名前,请先来电确认“是否还有座位”,再预约时间报名
总部地址: 静安区威海路755号“文汇新民联合报业大厦”42楼
开放时间: 周一至周五,9:00至17:00,“双休日”及“节假日”休息
公交地铁: 2号线“南京西路”站4号出口
7号线“静安寺”站9号出口
1号线“陕西南路”站2号出口
10号线“陕西南路”站6号出口
01,15,20,21,23,24,37,41,48,49,71,
104,112,127,128,146,148,738,921,
925,927,935,936,939,955路等



换一座城市学习 换一个国度生活

——上海师大剑桥国际中心周正的求学之路

他原是浙江省一所重点中学学生,学习成绩在年级中名列前茅。然而,他清楚地知道,他将中途转学,换一座城市学习,随后再换一个国度生活,从而按照父母为其设定的人生轨迹去发展。如今,他即将奔赴牛津大学。这就是杭州学生周正的难忘经历。

结缘新学校 重逢老同学

读初中时,父母带着周正去上海,访问了上海师范大学剑桥国际中心。这所国际高中独特的学习方式,给周正留下了深刻印象。

2010年8月下旬,父母兑现承诺,将周正送入上师大剑桥国际中心。周正回忆:“我一下子找回了学习劲头。因为我知道在这里学习,命中牛津、剑桥等名校的概率非常高,我就是冲着它们去的。”更令他意外的是,他在中心与失散多年的幼儿园同学重逢,两人一起学

习,共同进步。

“在中心,我收获的不仅仅是国外名校的录取通知书,还有一些肉眼看不到的突破。”进入中心没多久,周正着手组建了国学社,每周与20多位对中国传统文化、经典文学作品感兴趣的学生,交流读书心得。他还拿起相机,当上了学校体育赛事的摄影师。赛场边总能见着举着相机、调整镜头的周正。此外,趁着回杭州的间隙,他变身家乡旅游景点志愿者,给游客指点迷津,讲解景区特色。

英语差点成为“拦路虎”

来剑桥中心前,周正只知道英国、美国的几所高校,对它们的办学特色、专业设置、就业前景一无所知。在中心升学指导办公室老师的指点下,他深入了解每所大学的概况,并将牛津大学作为自己第一志愿。2011年暑假,周正在中心接

受冲刺世界名校专业辅导。

由于周正就读国际高中时间较短,他的英语口语有点弱。2011年12月初,周正怀着忐忑的心情踏上英国牛津大学面试之路。在与面试官交流的过程中,周正紧张不已,连说话都变得结结巴巴。“在解题时,教授问我一个小问题,我没反应过来,不得不反问他说了什么。”周正感慨地说:“反正我是把这次面试当成学习机会,也不敢去想象其结果好坏了。”好在他的思维方式和解题技巧博得教授好感。

12月下旬,当他收到牛津大学工程专业本硕连读预录取通知书时,惊讶之情溢于言表。接着,英国帝国理工学院、伦敦大学学院、杜伦大学先后发来预录取通知书。现在,小周尝试向美国大学发起挑战,以便获得更多国外知名学府的认可。(陈莉)



高三生特殊的“开学大礼包”

上海师范大学附属外国语中学邀请特级教师
开学前给毕业生作名师辅导

开学前,上海师范大学附属外国语中学的高三学生收到一份特殊的“开学大礼包”。1月31日,上海市语文特级教师、上海市高考命题资深研究专家唐本强老师给全校高三年级师生做了一场主题为“2012年高考语文命题展望之手法题征战语文高考30分”的精彩讲座。2个小时的讲座让师生们意

犹未尽,他们感谢学校为大家精心准备的这份特殊礼物。

这场活动拉开了本报“大型高考名师公益巡回讲座—松江名校站”的序幕。接下来,本报“大型高考名师公益巡回讲座”活动将携沪上各学科名师,深入各区县名校,为高三学子送上精彩的学科辅导讲座。 记者 李玮 摄影报道