

初高中数学如何衔接

新民晚报高考名师指点

现行数学教材中,六年级内容共8章,包括数的整除、一元方程、不等式,以及角的认识、长方体中的线面关系等。初中三年教材内容共20章,包括式的运算、实数介绍、图形变换、平面几何中基本图形和性质、概率和统计初步、平面向量浅介、根式、二元方程运算、坐标系和简单的一次、二次函数等,总体以介绍、识记和简单应用为主,一个很明显的特征是字母运算和思辨要求不高,具体而感性。

高中现行教材不论文理,公共内容18章,还各有5章文理分叉内容。高一的集合、不等式、函数,这三章内容和思想方法不仅是整个高中数学的“根”,也是串珠的“线”,更可视作“魂”。抽象度高、逻辑性强、计算复杂,思维要求比初中高出许多,好比康庄大道突然变为崎岖陡

坡,易令人失措。高一新生如何才能经受得住挑战,顺利度过磨合期?

一、初高衔接

将初中教材内容再研究一遍。如一元二次方程的韦达定理在高中是极为重要知识点,但初中普遍不教。学点“数论”知识有好处,如定义偶数为 $2k(k$ 是整数)则不会产生零是非奇非偶的错误。

二、学习方法

其一、重视课堂学习,基本概念基本方法的学习离不开课堂,记笔记是较好的辅助手段。其二,向老师同学多请教交流。其三,独立思考习惯。钱伟长在清华向林家翘学到的学习诀窍是下课后及时小结课上内容:当晚具体回顾,每月总结一番,理科成绩突飞猛进。其四,善于集题。集错题、集好题。罗增儒教授在《好题妙解》一书中倡导,建立题

集曾使得很多数学思维能力一般的学生,最终在高考中取得好成绩。

三、数学练习

通过解题可提高对概念的认识,1924年苏步青为学好微积分就曾做过一万道题目。文心雕龙有云:凡操千曲而后晓声,观千剑而后识器,这是量变到质变的方法论哲学。我们要反对的是低水平的反复做题和描红式的模仿,对于通过独立思考 and 艰苦努力掌握解題艺术来攀登数学高峰应提倡。

四、教辅读物

建议除教材配套练习册外,再买一本正规出版社的高一教辅,一本数理化的公式手册、一本题典,便于自学。选购题典,上海辞书出版社的版本较为经典。书贵在精不在多,多做读书笔记很有必要。

上海大学附属中学 季风

新民晚报高考辅导特色班

过去大部分学生高考“3+1”选科,理科生是物理“老大哥”,化学随其后,生物鲜有人选;文科生是政治“老大姐”,历史随其后,地理鲜有人选。现在这种局面已被打破,理科化学异军突起,有时和物理人数不相上下,生物也不再无人问津;文科历史甚至“很有市场”,政治不再独占鳌头,地理也有不少入钟爱。但在市面上找到这些“小副科”优秀老师不是件易事,为此,本报中高考办公室前不久开出政治、历史、地理3门“小副科”辅导小班,很受欢迎,故“生物小班”将于11月正式登场。

近年生物考生普遍存在问题:1 基本概念不清;2 设计实验能力不强;3 试题阅读理解能力弱;4 文字表达能力差。六个“不够”:审题不够仔细、书写不够规范、基础不够扎实、思维不够灵活、表达不够清楚、实验不够重视。生物小班的主讲老师高考带班成绩全市前6名,将从“物质基础、结构基础及新陈代谢的强化”讲起。另外,国庆节已开班的历史、地理班将在2013年元旦推出迎“一模考”的精彩内容。

友情提醒:更多新民晚报中高考名师辅导问题,可拨打新民晚报中高考办公室热线 52920718、52921833 了解。

新民晚报中高考办公室 言言

高考「小副科」特色班受欢迎
继政治、历史、地理精品班开出后,生物小班将于下月开班



新民晚报东方大力神
高考中考名师辅导
媒体背景 正规放心
11年成果 绝无加盟

【秋季班】本周六周日排片计划表
【寒假班】12月8日,沪上首家开场

部门	班级名称	学科	主题(参考)
初中部秋季班	初二秋季小班 (每周六) 提前一年备考名校	语文	议论文的语言、论证方法及作用 记叙文的人称作用和语言分析
		数学	一元二次方程的4种解法及运用
		英语	状语从句的深度剖析
初中部秋季班	初三秋季小班 (每周日) 自招与中考正式倒计时	数学	二次函数的图像及性质的综合应用
		英语	首字母填空及语法选择题
		化学	溶液(组成/分类/溶解性/溶解度等)
高中部秋季班	高一秋季小班 (每周六) 跟上快节奏保持优势	语文	冲刺中考作文一类卷53-60分 融入自我,情真是金一选材特殊训练
		数学	三大黄金法则 死守二类卷43-52分
		英语	诗经的经典辅导及写作的拓展
高中部秋季班	高二秋季小班 (每周日) 名牌大学争夺提前启动	语文	解构函数性质图像,掌握变量间关系
		数学	阅读独特情景演绎过程,不变应万变
		英语	氮气的重点与考点
高中部秋季班	高三高考裸考班 (每周日) 高考正式倒计时	语文	高考写作技巧点拨及文言文剖析
		数学	高考等差数列的解题技巧
		英语	从句复习之定语从句
高中部秋季班	高三自招冲刺班 (每周六) 名校自主招生开始冲刺	语文	材料作文的特点及现代文阅读分析
		数学	高考函数的解题技巧
		英语	语法考点/高阶词汇/亮点句点睛
高中部秋季班	高三自招冲刺班 (每周六) 名校自主招生开始冲刺	物理	物理高考中的万有引力
		化学	化学高考中的氮族元素
		化学	古文阅读在考试中的难点与重点
高中部秋季班	高考写作小班 (每周六或日,120分钟)	语文	强化数学函数的性质及延伸
		英语	语法难点/高阶词汇/亮点句突破
		物理	动量守恒定律等可能的考点
高中部秋季班	高考小副科小班 (元旦等固定假日)	政治	走进化学工业“硫酸/氨/纯碱”生产
		历史	冲刺高考作文一类卷63-70分
		地理	加强高考写作的技法训练与深度

四大十大老牌市重点,特级高级一线教师,让题海远离考生
11年培养上万名高考裸考480分以上/中考裸考580分以上高分学员
四两拨千斤的学习方法,拒绝“治标不治本”的低效“题海”战术
上课不做作业,不浪费时间,拒绝“上课做题目~对答案”落后家教模式
下课名师亲自对上课内容答疑,当天问题当天解决,拒绝“似懂非懂”
历届成功的高分学员在现场助教,榜样力量,非常强大,拒绝“放弃”
元老级特级教师,教学大纲设计/课时安排/课件研发/教学质量控制等

新民晚报中高考办公室 52920718、52921833
友情提示:上门来访报名前,请先来电确认该班级“是否有座位”
报名地址:静安区威海路755号**文汇报新民联合报业大厦42楼**
(威海路陕西北路口,近延安中路上海展览中心,近南京西路恒隆广场)
开放时间:周一至周五,上午9点至下午5点(双休日及节假日休息)
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
公交: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(2~15分钟)
(教民131010679930010号)

开班或筹建中
静安点(较方便静安、黄浦、卢湾、长宁、普陀、青浦等学生)
徐汇点(较方便徐汇、闵行、松江、金山、奉贤等学生)
大柏树/五角场点(较方便虹口、杨浦、闸北、宝山等学生)
普陀点(较方便普陀、闸北、嘉定、宝山等学生)
浦东点(较方便浦东、南汇、奉贤等学生)

学习大礼包“周周大派送”

向初一至高三开放,大礼包总价值达百万元

新民晚报中高考大型公益活动

新民晚报中高考办公室本周推出秋季最大一项公益活动,将语文、数学、英语、物理、化学、中高考作文等专场精品课程作为“学习大礼包”,即日起向全市近700所初高中学生“周周大派送”。只要是初一至高三学生,即可来电预约,免费索取“大礼包”(赠完为止),幸运读者将有机会获得上海“大师级”中高考名师亲自授课的“入场券”,预计本次“大礼包”总价值达百万元。与此同时,初高中各年级“秋季小班”进行中,下面对本周各秋季班部分课程主题作一预告,更多主题欢迎来电询问。

初二秋季小班 数学“一元二次方程”

初二小班带班的数学高级教师提示,从现在起养成好习惯:做题时选择自己在以前学习中暴露出来的问题加以强化,对知识点漏洞补救。整理日常试卷习题,编制错题库,分析出错原因。如,若关于x的一元二次方程 $kx^2-2x+1=0$ 有两个不相等的实数根,那么实数k的取值范围是($k<1$ 且 $k\neq 0$),这题考核了根的判别式及一元二次方程的概念,这就是本周末初二数学主题。

初三秋季小班 中考化学,溶解度题

溶解度题是中考化学必考题,若遇到做过的相似题,勿盲目套用老答案,应在审题中比较异同点。如07年中考37题:气体溶解度是指在一定温度和压强下,某气体在1体积水里达到饱和状态时所溶解的体积。为比较温度对气体溶解度的影响,查得101kPa时,M、N两种气体在不同温度下的溶解度数值: $S_{M,20℃}=0.0231L/LH_2O$, $S_{N,40℃}=0.0231L/LH_2O$ 。则在101kPa、30℃时,M、N两种气体溶解度大小关系正确的是:(A)SM < SN;(B)SM = SN;(C)SM > SN;(D)无法比较。按考生的思维定势对溶解度理解,认为不同物质在不同温度下溶解度不具可比性,但此题恰恰最后的问题却是问30℃等温条件下的溶解度关系,要根据气体溶解度曲线趋势做出(A)选项

判断。更多溶解度问题,可从本周起参与“初三秋季小班”。

中考写作小班 融入自我,去选材料

今年中考作文题《心里美滋滋的》,虽贴近学生,但开放度也大,似乎给考生提供了“套题”空间,但“人云亦云”的“套题”作文,显然很难“骗”过阅卷老师的火眼金睛,得不到好分数。在被随机调查的考生中,很多写了相似主题:“为灾区捐款”、“小时候被摔成残疾,后来在老师的帮助下找回自信”、“爷爷亲手磨的芝麻糊让自己心里美滋滋”、“合唱团演出克服困难,取得成功”、“在同学的帮助下竞选成功”、“生病的奶奶照顾自己”等,试想这样的文章能写出一个初中生的真情实感吗?这样的主题“撞车”概率会低吗?本周末“中考写作小班”要告诉大家如何才能融入自我地选好材料。

高一秋季小班 英语阅读,训练趁早

英语阅读理解是各类考试常规题型,也是高考最占比重的题型,一般由三部分构成:原文、题目和选项。考生只有弄清以上几者间相互关系才能真正解决问题。通过题目的桥梁作用,从选项中找出与原文意义完全相符的一项。尤其是细节题,命题老师喜欢采用同义、近义复述或重复的方法来设计阅读理解题的正确答案,可见,阅读理解的语言解码关键在于解读试卷中不同的语言表达。带教“高一秋季小班”的“四大名校”英语高级教师建议,若今后想从容考好阅读理解题,从高一就开始训练。

高二秋季小班 数列,高中数学重点

数列是高中数学重点:等差数列、等比数列的考查,高考每年都不会遗漏。有关数列试题经常是综合题,把数列知识和指数函数、对数函数和不等式知识综合起来,或把等差数列、等比数列,求极限和数学归纳法综合在一起。还须蕴含丰富数学思想,在主观题中着重考查函数与方程、转化与化归、分类讨论等重

要思想,以及配方法、换元法、待定系数法等基本数学方法。“高二秋季小班”数学特级教师常年参与高考命题阅卷研究,本周起,数列问题将成为近期“高二秋季小班”重点。

高三高考裸考班 高三自招冲刺班 语法词汇,题不在多

英语语法考点覆盖面大,对这些久考不衰的语法点与结构,除常规归纳总结与梳理外,在遵循一般解题原则下,著名英语高级教师将在课堂上给大家支招,如:注意分析句子结构。不少考生造成错误的主要原因是从句结构理解不清,这与命题者“有意设置干扰因素,从而加大试题灵活度”有关。这些干扰因素常见方式有三种,意群混合法、省略法和插入法,都将在本周起的“高三秋季班”中传授,只是“高考裸考”班和“自招冲刺”班,在难度上会不同。

高考写作小班 六大病征,四大误区

今年上海高考作文题被许多同学认为“不简单”,来自四大名校及十大名校的二位语文高级特级教师为大家总结,学生写作普遍存在6大病征:审题难、立意难、下笔难、语言难、提升难、高分难;而自认为可获得高分有4大误区:大量阅读、盲目训练、自主指导、胡乱点拨,这些可怕“通病”不仅对提高写作毫无帮助,甚至会打击写好作文信心。本周将继续突破“范文欣赏”式的教学方法,把高考写作步骤进行一步步清晰“分解”:审题、立意、选材、结构、语言……目标“守住高考作文二类卷、冲刺高考作文一类卷”。

●“大礼包周周送”活动规则:
活动期间,每所学校各年级(目前仅限初一至高三)每周开放3个免费名额,每位同学只能预约1门学科,不得重复申请。同一张“学生证”只能获得一次“免费预约机会”。在接到主办方电话通知后,携带学生证,到新民晚报中高考办公室领取入场券,过期作废。预约或咨询电话:52920718、52921833。

徐甦敏