



学习篇

数学

分阶段规划 按步骤复习

北京市第一六六中学 田磊

经过一个学期紧张而有序的学习生活,寒假即将如约而至。作为高考前最后一个较长的自主安排时段,高三考生在寒假及后面的二轮复习中应该做些什么呢?

时间安排

根据高三的特点并结合今年的时间安排,建议考生将寒假分为三个阶段。

第一阶段(寒假开始—春节):趁热打铁,查缺补漏。

第二阶段(春节期间):适当调整,养精蓄锐。

第三阶段(春节—寒假结束):渐入佳境,厚积薄发。

总体原则

考生要保证身体健康,调整身心状态,合理安排作息,张弛有度地学习。

一要健康。

经过4个多月紧张的学习,又恰逢春节,考生应适当调整作息,合理安排活动,在假期要保持积极健康的身心状态,为后面的冲刺打好坚实的基础。

二要调整。

这个假期给予了考生调整休息的时间,建议做一些积极有意义的活动,比如和同学一起参加适当的体育活动、到博物馆

参观、去图书馆阅读书籍等,逐步调整状态。

三要收心。

在春节过后考生即将迎来高三第二学期,“良好的开端是成功的一半”,考生此时要开始收心,为即将开始的冲刺学习生活做好心理、知识等各方面准备。

四要规划。

一年之计在于春。高三考生要制订一个具体的学习计划,不仅要完成作业,而且要总结归纳学过的知识,最重要的是了解高考考点,有的放矢。

复习建议

1. 回归课本

高考命题“源于教材,高于教材”,考生要抓住课本这个本源。每天复习教材上的一个章节,重视教材中的基础知识和基本方法。教科书上的例题不能仅看一遍,数学学科“看”和“做”有很大区别,考生可先把后面的解答盖住,自己去做,做完或做不出时再去看。这时要想一想:自己做的哪里与解答不同,哪里没想到,该

注意什么,哪一种方法更好,还有没有另外的解法。每一章节后面的习题要全部做完,每道题除了研究解法和答案外,还要着重分析:这道题为什么会在哪里出现,它应用了本章节的哪些定理等。经过仔细梳理课本,然后加以引申、变化,做到举一反三,自己的思维空间扩展了,看问题全面了,解题能力也就随之提高了。

2. 研究高考

知己知彼,百战不殆。相信大家第一学期已经做过很多模拟题了,比模拟题更有价值的是高考试题。在复习时,考生要围绕课本研究高考题,注重以落实基础知识、基本技能、基本

思想、基本活动经验为重点,强调“四基”在解题中的作用;重视展现和训练思维过程,总结和完善解题程序;重视解答题书写格式的规范性,防止不必要的失分。

3. 梳理知识

高中数学学习的特点是知识点多且杂,高三考生不能将知识点零散地存在于头脑中,而要将这些知识重新组合起来,由“点”形成“线”,进而形成“网”,构建有序的结构,明确所有知识点之间的联系。整理时,可以自己先尝试做出一个结构图,然后再找相关的资料参考。考生要切记,不能一味地盲从某一本教

辅材料,因为教辅面向大众,不一定适合自己。当然,整理时也不能仅局限于教材中的某个章节,而要整合整个高中的教材。还有一点很重要就是坚持,很多人开始信誓旦旦,但却半途而废,想用的时候又重新开始,这无疑白白浪费了时间,建议考生把整理好的知识点都记到本子上,方便随时查阅。

4. 整理错题

这里说的“错”,是指平时做作业、课外练习和单元练习中的错误。在高三复习中,各类试题要做几十套,有的考生做题只重数量不重质量,做过之后不问对错就放到一边。这种做法大大削弱了练习的质量和效果。很多优秀考生在高考后总结经验时提到:在复习过程中要及时做好错题记录,避免以后重犯类似的错误。作为考生,在整个学习过程中不可能一帆风顺,必然会出现问题,这时必须要做的一点就是找出一个改错本,整理自己出现的错误。在整理时,不能简单地抄题重做,务必要区分是计算的问题还是知识理解的问

题,不要随意地进行错误归因,要分析错误本质,进行有针对性的练习。总结起来,建立错题集要包括错误是什么、错误原因是什么、错误纠正方法及注意事项。“吃一堑,长一智”,多数有用的经验都是从错误中总结出来的,可见准备一本专用的错题记录本十分必要。每年高考都会出现的类似题目可以称之为“典型题”。对于典型的问题与方法,考生可以单设笔记本进行整理,记录典型的范例或选择具有代表性的题目,并注明常规的解题思路与方法,即常说的“通解通法”(能力较强的考生也可以记录多种解法,一题多解)。

5. 查缺补漏

对于高中的各知识章节,考生掌握的情况一定有优有劣。在这个寒假,考生要针对热点,抓住弱点,争取在二轮复习前把这些漏洞先行补充,随后在课堂中跟老师学习时就能更得心应手了。考生在

针对弱点进行复习时,可以根据历年高考试卷命题的特点,选择有代表性的题型进行专题训练,就高考的特点进行专项训练,比如解析几何专题、函数导数专题、新定义问题等。

6. 专题复习

在二轮复习中,考生要重视基本题型的解法总结和强化训练。考生可适度综合归类整理,对有关重点、难点、弱点、热点内容做专题复习,跨章节联系,由知识点向知识块过渡、向知识体系过渡;关注数学思想方法在问题解决中的重要应用,提高整体把握中学数学知识和独立分析解决

综合问题的能力;注意切换方向,由第一轮“复习什么巩固什么”向“解哪类题有哪些方法”过渡;对于三角函数、立体几何、概率统计、导数应用、圆锥曲线五大模块内容,可以运用专题式的滚动复习,缩短复习间隔,提高重现频率,在滚动中领悟和宏观把握知识体系,把课本“由厚读薄”。

7. 提升技巧

考试是一门学问,高考要想取得好成绩,不仅取决于扎实的基础知识、熟练的基本技能和过硬的解题能力,还取决于临场发挥。考生要把日常复习看成是积累考试经验的重要途径,“考试像平时,平时像

考试”,从心理调节、时间分配、节奏掌握等方面不断调适,逐步适应。考生要训练调整心态的能力,不能让试题的难度、分量、熟悉程度影响自己的情绪,力争做到会做的题不扣分,不会做的题尽量得分。

8. 综合训练

此项内容适合学有余力的考生。在假期中,该类考生可每周找出一天时间,根据数学高考的时间段,在往年高考试卷、各区模拟试卷中精选一套进行仿真训练,初步适应高考,合理分配考试时间,提高综

合解题能力和应试能力。对于高三考生来说,寒假具有重要意义,是调整身心、取得收获的重要时间段。建议考生做好生活、学习等各方面计划,充实自己,学有所成。