

数 学

基础仍是重点 强化综合素养

北京市第一六六中学 田磊

正所谓“知己知彼，百战不殆”，高考真题是高三生的复习宝库。复习时，考生要围绕课本研究高考真题，注重基础知识、基本技能、基本思想以及基本活动经验在解题中的作用；同时，重视展现和训练思维过程，总结和完善解题程序；注重解答题书写格式的规范性，防止在高考时出现不必要的失分。

整体把握高考命题特点

纵观近几年高考数学真题，我们能够发现其突出特点是连续性和稳定性。试卷始终遵循稳中有变的原则，坚持新题不难、难题不怪的命题方向，强调“注意通性通

法，淡化特殊技巧”。在2026年高考数学（北京卷）试题评析中，我们可以清晰地看到以下四个特点：
落实立德树人，发挥价值引领；
夯实数学基础，突出学科本质；

聚焦核心素养，强化思维品质；
优化命题技术，促进教考衔接。
其中一些内容对高三复习起着重要引领作用，考生要高度重视。

将数学与真实世界连接

一直以来，北京高考试卷紧扣时代发展，选择重大现实事件入题，发挥学科特点，以立德树人为命题宗旨，彰显五育并举的考试内容体系。例如，2026年高考数学（北京卷）第9题以红色教育基地研学为现实背景，第10题以曲柄摇杆机构为背景，第13题以机器人语音信号处理为载体，第8题和第19题体现了数学的周期美、对称美和简洁美，

第20题体现试题结构的和谐美，这些设计体现了数学的美育价值。
试题精选优质素材，创设生活、数学、科技和文化等丰富多元的试题情境，将数学知识与真实世界联系起来，凸显素养立意，有效促进教考衔接。例如，第1题至第5题等创设数学情境、第9题创设文化情境、第10题和第17题创设生活情境、第13题创设科技情境

等，这些情境旨在引导人才贯通培养、探索不同学段衔接，为不同发展潜质的学生提供展示空间。
近年来，在整体结构和试题呈现形式保持稳定的基础上，数学科目试卷坚持稳中求进，更加关注试题的实际背景。例如，2026年高考数学（北京卷）第9题和第17题等与实际背景相关、第18题是结构不良题目、第19题关注对几何特征的探究。

基于课标 回归教材

2026年北京高考数学考查内容围绕数学学科核心，试题淡化机械记忆，注重通性通法，体现数学本质。试卷聚焦学生对重要数学概念、定理、方法、思想的理解和应用，强调基础性和全面性。
由此可见，高考命题“源于教材，高于教材”，考生一定要抓住“课本”这个本源。进入总复习阶

段，考生每天要复习教材的一个章节，重视教材中的基础知识和基本方法；数学学科“看”和“做”是有很大的区别的，教科书上的例题不是看一下就过去了，考生可以先把后面的解答内容盖住，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；考生要将每一章节后面的习题全部做完，给出解法和答案后还要着重分析——这道题为什么会在哪里出现、它应用了本章节的哪些定理；仔细梳理课本后，考生要加以引申、变化，做到举一反三，这样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。

全面把握数学知识 关注数学思想方法

透过试题评析，我们可以看出，高考试卷从数学学科整体结构和育人价值的高度立意，坚持对数学思想方法的考查。例如，2026年高考数学（北京卷）第6题重点考查数形结合的思想、第16题考查函数与方程的思想、第21题重点考查特殊与一般的思想。同时，试卷通过设计现实性和综合性问题，实现对数学抽象、逻辑推理、数学建模、直观想象、数学运算、数据分析六大核心素养的综合考查。例如，第18题考查逻辑推理、第10题考查数学建模、第14题考查直观想象、第17题考查数据分析。此外，通过设计开放性和探究性问题，试卷还重点考查了考生的思维灵活性等思维品质，同时关注在数智时代背景

下学生的创造性思维。例如，第19题考查思维的灵活性、第7题要求学生具备多角度验证答案的能力。
因此，在高考数学的复习备考中，考生不能将知识点零散地存于头脑中，而要将这些知识重新组合起来，由“点”到“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。
高中数学知识点多且杂，考生梳理知识时，可以先尝试做一个结构图，再找相关资料做参考，注意不要一味地盲从某一本教辅材料，因为教辅面向大众，不一定适合所有人。当然，考生整理时不能仅局限于教材中的某个章节，而要整合所有高中教材；最重要的是一定要坚

持，考生最好把整理好的知识都记到本子上，以便随时查阅。
此外，考生一定要重视基本题型的解法总结和强化训练。考生要对重点、难点、弱点、热点内容归类整理，并进行专题复习；注重跨章节间的联系，由知识点向知识块、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，提高整体把握高中数学知识和独立分析解决综合问题的能力。特别是对三角函数、立体几何、概率统计、导数应用、圆锥曲线这五大模块内容，考生可以专题方式滚动复习，缩短复习间隔，提高重现频率，在滚动中宏观把握知识体系，把课本“由厚读薄”。

高三复习建议

最后，结合2026年北京高考数学试卷，依托对试题评析的思考，笔者建议考生从以下几方面强化复习。

1. 吃一堑，长一智

高三复习阶段，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。

很多高考发挥出色的考生在考后总结经验时大多有这样一条，就是在复习过程中及时做好错题记录，避免以后重犯类似错误。这里说的“错题”，是指平时做作业、课外练习和单元练习中的所有错题。

高三生在整个备考过程中不可能一帆风顺，必然会出现各种各样的问题，这时必做的一点就是准备一个改错本。错题本的功能不是简单地抄题重做，考生收集整理错题时务必要区分是计算错误还是属于知识理解问题，要分析错误本质，再进行有针对性的练习。总体来说，考生的错题本至少要包含四个要素，即错误是什么、错误原因是什么、错误纠正方法以及注意事项。

更重要的是，每年高考都会有类似题目出现，我们可以称之为“典型题”。对于典型问题及其解题方法，考生可以单设笔记本进行整理，记录一个典型范例或选择一道有代表性的题目，并注明常规的解题思路与方法，即常说的“通解通法”（能力强的同学也可记录多种解法，实现一题多解）。

2. 针对热点，抓住弱点

对于高中以来的各章节知识点，考生在学习过程中的掌握情况一定有优有劣，因此进入复习阶段，要针对热点、抓住弱点，走在课前把自己的漏洞补起来，课堂中紧跟老师节奏，这样复习就能相对更得心应手。针对弱点进行复习时，考生可根据往年高考试题特点，选择有代表性的题型或内容进行专项训练和强化练习。

3. 考试像平时，平时像考试

考试是一门学问，考生要想在高考取得好成绩，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，还取决于临场发挥等各方面因素。因此，考生要把日常复习看成是积累考试经验的重要途径，做到“考试像平时、平时像考试”，从心理调节、时间分配、节奏掌握等各方面不断调适，逐步适应高考节奏。

学有余力的学生可每周找出一天，根据高考数学的时间段，在往年高考试卷、各区模拟试卷中精选一套进行仿真训练，训练合理分配考试时间，提高综合解题和应试能力。

备考之路说长不长、说短不短，考生还要训练调整心态的能力，不要让试题的难度、分量、熟悉程度过多地影响高三这一年的情绪，力争在最后的“决赛”中让会做的题不扣分、不会做的题尽量得分，从而对得起自己的努力。