

数学

吃透基础知识后再攻克难题

距离中考的时间越来越近，如何在有限的时间里提高数学成绩？在数学考试过程中，有哪些答题技巧？针对这些中考数学的问题，记者日前采访了潍坊实验中学的数学老师李艳艳。



□文/图 潍坊日报社全媒体记者 赵春晖



中考数学有什么考试技巧？

一模考试已经成为过去式，接下来要迎接的是二模和中考，学生要对自己的学习情况有一个清晰的认知，并制定明确的目标，目标可以略高于平时或一模成绩的30%。例如，一模成绩在100分上下的，制定的目标可以是130分，把目标放大30%（满分150分）。

数学考试一定要注意考试技巧，做题要先易后难，合理分配好时间，并保证会做的题一定要做对得分。在中考数学试题中，有20分是非常难拿到的，按照从难到易的排列顺序分别为：最后一道多选题、最后一道大题最后一问、倒数第二大题的最后一问。

中考试题的难度设计是层层递进的，多选的最后一道题分值为5分，该题是针对满分成绩设置的，一般很难拿分，可以采用“宁少毋多”的策略来应对，因为少选是漏选，还能得到3分，多选则是错选，只能得0分。

近两年，我市中考数学的最后一题体现了综合性、创新型、开放性的原则，不是靠刷题就可以拿到分的，但这类题的原型并没有脱离课本，这就要求必须重视课本，尤其是每册课本的综合实践，一般都能创新出一些开放性、综合性的题目。此外，要注重基础知识的建构。最后一题虽然难，但对于要冲A的学生来说还是需要研究的，具体应对策略为：在掌握课本基础知识的基础上，重视综合实践的探究和应用。

还有一类比较难的题是考查圆的相关知识的最后一问，通常要么求线段长，要么求阴影部分的面积，涉及的考点比较多，难度也比较大。

再就是图形的平移、旋转类的综合性题目，第一问往往是比较简单的，后面几问的难度会逐步增大。



复习时如何稳步提升数学成绩？

很多学生在复习时犯了“战略上懒惰”的错误，总是“先战术再战略”。实际上，应该先有明确策略，再进行战术上的努力和练习，而且“先战略再战术”适用于任何学习场景。

要想数学成绩好，基础题一定不能出现任何差错，必须全部做对。如果在复习过程中只刷难题而忽略基础题，很容易出现成绩不稳定的情况，也会影响学生的心态。事实上，没有吃透基础知识点，“模模糊糊、似懂非懂”是大部分学生的学习状态，一旦在考试时遇到考察几个知识点相结合的题型，学生就有可能做不出来。

学生一定要牢固掌握初中阶段全部基础知识点，在考试过程中，读题的同时能够迅速判断所考查的知识点。比如，题目中给出两条边成比例的条件时，学生要马上想到这是在考查“相似”的知识点；如果题目给出“角为45度”的条件，要考虑到做辅助线的时候构造出直角三角形，因为45度只有放在直角三



李艳艳，2008年毕业于聊城大学，目前担任271教育集团潍坊实验中学初中部数学学科主任，初三备课组长。从教以来先后获得峡山区优秀教育工作者、学校优秀教师、优秀备课组长、“我心目中的好老师”等荣誉称号。获得潍坊市公益微课二等奖、峡山区优质课一等奖等。

角形中才有大用处；碰到关于考查圆的题型，在读题目条件的时候就要把圆的相关知识点调出来，包括垂径定理、圆周角、圆心角以及圆内接四边形的性质、三角形的外接圆、三角形的内切圆定义等，读完题目后，再根据给出的条件判断出具体考查的是哪些知识点。

要完全掌握基础知识，不建议死记硬背，因为数学重在深度理解，无论是定理或是公式，都是经过推导证明出来的，而且近两年的数学中考题更注重考查知识的生成过程，所以学生在总复习的时候先别忙着刷题，一定要把各种定理、公式的推导证明过程吃透，然后再针对性地练习。



做模拟题和历年中考真题时应注意什么？

对比历年真题很重要。一定要深刻理解和分析我市近两年的中考真题以及山东省内其他地区的中考真题，发现并总结出出题者的思路 and 模式。这不仅可以帮助考生熟悉考试的题型和难度，还能够对可能出现的题目和涉及的知识点有一个预判。

每年的中考大纲和考查的知识点都有一定的内在延续性，某些知识点还可能会在每年的试卷中以不同的形式反复出现。比如针对圆的切线的知识点和选择合适的函数模型解决实际问题的知识点，近两年我市中考都进行了考查。学生只要认真做几套中考真题，再把做过的真题试卷作一个考点对比，就会发现一些知识点的内在相关性，进而捕捉到出题的趋势和特点。

学生要利用历年中考真题先给自己摸底诊断，对于每次都出现的错点，必须找到原因，最好能够回归到课本，因为很多中考题的母题都是源于课本的。实际上，从真题和模拟卷入手进行自我检测，再查漏补缺，这是从上往下，俯瞰学习法。回归课本，配合学校的基础总复习，这是从下往上，基础夯实学习法。两种不同的学习方法相结合，才是高效的应考策略。

在复习过程中，模拟考试题的难度一般会大一些，学生要有良好的心态，不要太在意模拟成绩的起起伏伏，要明白任何模拟考试的作用只是反馈哪些知识点没掌握，需要往哪方面努力，要重点关注错题情况以及分析丢分的原因。

老师有话说

不到考试最后一刻，每个人都有逆袭机会，现在需要做的是调整好心态，紧跟老师的步伐认真复习。很多人成绩不理想，只是因为有点懒，一定要在冲刺阶段克服一下，“逼”自己一次。要相信自己，很多事情不亲自试试，怎么知道自己不行？希望每个人都稳定心态积极面对即将到来的中考，巩固、弥补、反思、提升，为达到自己的目标尽最大的努力。

愿大家历经千帆，得偿所愿，旗开得胜，金榜题名！

