

专家：初三数学通关 假期学习三秘诀初中升学考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/539/2021_2022__E4_B8_93_E5_AE_B6_EF_BC_9A_E5_c64_539867.htm

期末考试结束了，初三学生迎来了初中学习生活中的最后一个寒假，这对初三学生来说是非常重要的寒假。在上课的时间因为每天课程很多，作业也不少，再加上教师的教学理念没有彻底转变，家长又层层加码，因此学生学习主动权较少，现在放寒假了学生有了近一个月的自主安排时间，这是锻炼学生“会学”能力的好机会。也是初三学生掌握学习方法的好机会。如何有效地学习好初三数学我们要掌握如下的学习秘诀。

秘诀1 夯实数学知识与技能

近几年来中考命题事实明确告诉我们：基础知识、基本技能、基本方法始终是中考数学试题考查的重点，选择题、填空题以及解答题中的基本常规题已达整份试卷的80%左右。因此，对各位考生来讲，80%“送分送到位”的基础题是拿到好成绩的重要保障。这就要求我们学生在学的过程中注重基础知识的理解、基本技能的训练、基本方法的掌握。近几年在初三数学各类考题中安排了较大比例(约80%)的试题来考查“双基”，而有些题只考了一个知识点。全卷的基础知识的覆盖面较广，起点低，许多试题源于课本，在课本中能找到原型，有的是对课本原型进行加工、组合、延伸和拓展。因此，训练“双基”时，要做到准、精、快。准：就是要充分准备，有能力做出来的题目做到绝对准确。精：就是要有选择地做题，突出重点。快：就是要算好做题时间，绝不因小题目而丢失了做综合题的时间。同时，初三各考生也需注意的是：初三考试不再只考查学生积累了

多少“双基”，而是要求学生运用“双基”解决具体问题。所以，虽然试题难度保持原有水平，框架形式相对稳定不变，但试题仍趋向于通过创设新的问题情境，以热点问题作为考题的背景。要求学生能结合实际问题在运用的过程中考查“双基”。试题重视了逻辑推理能力的考查，注意了适度论证，加强了计算和推理的有机结合，但容易入手，方法多样，不求繁、求难，也没有“出偏出怪”。

秘诀2 掌握数学思想与方法

数学思想方法在数学学习中具有举足轻重的地位和作用，具体表现在：一是提供简洁精确的形式化语言；二是提供数量分析及计算的方法；三是提供逻辑推理的工具。因而它具有应用的普遍性和可操作性。正因为如此，数学学习的目的不仅仅在于为后继学习准备必要的数学知识问题，更重要的是培养学生的数学意识，发展学生的数学思想。纵观近几年初三数学各类考试试题，我们可以看到：对数学思想方法的思考、提炼与总结，在数学解题中自觉应用乃至成为一种思维习惯，已成为提高数学修养的基本形式。掌握数学思想方法可以使数学更容易理解和记忆，更重要的是领会数学思想方法是通向迁移大道的“光明之路”。如果把数学思想方法学好了，在数学思想方法的指导下运用数学方法驾驭数学知识，就能提高数学能力，数学学习就较容易了。数学思想、数学方法是数学智能发展的重要成分。但目前这一问题还没有引起考生的足够的重视。其原因有：(1)目前的数学教材仅是知识的呈现，对蕴含在知识中的数学思想、数学方法没有予以概括与提炼；(2)在复习中常常不能恰如其分地运用数学思想、方法解题，致使一些学生教师讲过的习题会做，没讲过的习题不会做；套题会做，质同形不同的题不会做

；模仿的题目会做，独立思考的题目不会做。数学思想是对数学规律的理性认识，具有本质性、概括性和指导性的意义，可谓数学“灵魂”。数学方法是获取数学知识的途径、手段和方式的总和，没有数学方法就不可能有获取数学知识的正确行为。考试中常用的数学思想和方法有：整体思想、转化思想、分类讨论思想、函数思想、对应思想、方程思想、数形结合思想、类比思想，换元法、待定系数法、消元法、降次法、配方法、面积法、分析法、综合法等。考生要常进行数学基本思想、数学基本方法的总结和提炼，在解题后进行分析和归纳，反思和提炼，从中探寻规律，收到举一反三的效果。化归思想：就是把未知问题化归为已知问题，把复杂问题化归为简单问题，把非常规问题化归为常规问题，从而使很多问题得到解决的思想。结合解题进行化归思想方法的训练的做法有：(1)化繁为简；(2)化高维为低维；(3)化抽象为具体；(4)化非规范性问题为规范性问题；(5)化数为形；(6)化形为数；(7)化实际问题为数学问题；(8)化综合为单一；(9)化一般为特殊等。数形结合的思想：能运用代数、三角比知识通过数量关系的讨论去处理几何图形的问题；能运用几何、三角比知识通过对图形性质的研究去解决数量关系的问题。能将抽象的数学语言与直观的图形符号结合起来，把抽象思维与形象思维结合起来；会用代数的方法去研究几何问题，会根据图形的性质及几何知识去处理代数问题。分类讨论的思想：当面临的问题不宜用一种方法处理或同一种形式叙述时，就把问题按照一定的原则或标准分为若干类，然后逐类进行讨论，再把这几类的结论汇总，得出问题的答案，这种解决问题的思想方法就是分类讨论的思想方法。分类讨论

的思想方法的实质是把问题“分而治之，各个击破”，其一般规则及步骤是：(1)确定同一分类标准；(2)恰当地对全体对象进行分类，按照标准对分类做到“既不重复又不遗漏”；(3)逐类讨论，按一定的层次讨论，逐级进行；(4)综合概括小节，归纳得出结论。

方程的思想：方程思想是一种重要的数学思想。学会从分析问题的数量关系入手，将问题中的已知量和未知量之间的数量关系通过适当设元，建立起方程(组)，然后通过解方程(组)使问题得到解决的思维方式。用方程思想解题的关键是利用已知条件或公式、定理中的已知结论构造方程(组)。这种思想在代数、几何及生活实际中有着广泛的应用。

函数的思想：函数所揭示的是两个变量之间的对应关系，通俗的讲就是一个量的变化引起了另一个量的变化。在数学中总是设法将这种对应关系用解析式、图像和表格表示出来，这样就能充分运用函数的知识、方法来解决有关的问题。

秘诀3 培养创新思想与能力

初中数学如何培养学生创新意识和创造能力，是当前初中数学教学的重要任务，也是对初中学生数学素养的较高要求。《课程标准》特别强调数学背景的“现实性”和“数学化”。能用数学眼光认识世界，并能用数学知识和数学方法处理解决周围的实际问题。这几年的初三考试试题已经由单纯的知识叠加型转化为知识、方法和能力综合型，尤其加强了创新能力型试题。创新能力型试题是数学试题的精华部分，具有知识容量大、解题方法多、能力要求高、突显数学思想方法的运用以及要求考生具有一定的创新意识和创新能力等特点。总之，学有学法，但无定法。不管采取何法，必须增强数学的分析能力、思维能力、自学能力，同时在复习中要注意规范训练，严格按

照考试要求答题，按标准格式答题，纠正答题过程中的不良习惯，对于试卷的错误要认真分析。只要方法得当，就能提高复习质量，达到事半功倍的效果。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com