

谈数学高效复习：温故而知新提高效率 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/105/2021_2022__E8_B0_88_E6_95_B0_E5_AD_A6_E9_c65_105965.htm 现阶段重要的是如何复习，俗话说“温故而知新”，这实际上也就是一个再学习的过程，如何提高效率正是目前复习的关键。因此，同学们更应该把精力放在自己的薄弱环节上。题目是应该做的，但怎么样通过做题来提高效率呢？

一、学习知识方面，狠抓联系形成知识结构，以少胜多，以不变应万变。旧知识的发展就是新知识，一切新知识都来源于旧知识。把知识和知识联系起来，就能透过现象看本质。那么该如何透过现象看本质呢？就是靠联系，通过比较找出共同处和不同处。大家都知道，失分有一个很重要的原因就是审题不清，审题不清就会造成失分，造成错误思路。这就要求同学们一句一句看题，一步一步做题。做题时既要近看又要远看。所谓远看就是忽略题目的具体数字、具体条件，而是看整道题的结构，它是由哪几个条件构成的，要求的是怎样的结论。举个简单的例子，解三角形时同学们学了正弦定理、余弦定理，还有三角形面积公式，这些都是重要的工具，但是什么情况用什么公式呢，它的本质就要从定理本身来分析。正弦定理的本质即这个定理要成立，条件就要有两边两角，而余弦定理的构成是三边一角。因此同学们比较一下就能发现，条件结论构成的整体，若只和一个角有关就应该用余弦定理，若与两个角有关就应该用正弦定理。这个例子说明，同学们的思路应该由题目所决定，应该是题目中的内在联系在头脑中的反映，而不是想做什么就做什么。相同是联系，不同也是联系，且

是更重要的联系。不同但又相同，就称之为等式变形，也就是说它们的量不改变，形式却是改变的，这就是等式变形的实质，因此做题时就要找相同与不同。相同处就能找到规律，不同处就可以发现在不同的情况下，题目怎样变化，从而也就能做到透过现象看本质。

二、重过程轻结果。重结果只会导致模仿、死记硬背、生搬硬套，若遇到陌生题型往往就会束手无策。重联系也即是重过程，只有这样才能掌握规律，领会数学思想，从而举一反三，以此类推、融会贯通，就能探索、推广、发现、创新。

三、探究“字母代式”实质。它的实质就是把部分看成整体，也就是说，在解题过程应该重关系而不是重字母。这样才能打开思路。要学会联想，很重要的一点就是要学会逆向思维。从结果是由哪个公式得出的，一步一步向上推，得出整体关系。因此数形结合其中很重要一点就是逆向思维。而数形结合就是字母代式，用字母代式就能做到数形结合。

四、重视复习时培养规范简洁的表达，这样既省时间又准确。要重视书写，重要部分要突出，解题要分段，这样老师容易给分。应用题千万不要排总式，一步一步做，这样易于得分。

闻威：数学特级教师，前向明中学副校长，享受卢湾区政府特殊津贴，著有《遵循规律改变观念改进教法提高效率》，曾被全国多家报刊杂志转载，参与编写《解析几何解题词典》、《立体几何解题词典》等。

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