

<<数学是怎样学好的>>

图书基本信息

书名：<<数学是怎样学好的>>

13位ISBN编号：9787301171035

10位ISBN编号：730117103X

出版时间：2010-5

出版时间：北京大学出版社

作者：王金战、许永忠、李锦旭 著

页数：189

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<数学是怎样学好的>>

前言

工作30年来，我一直在教数学，教初中、教高中、教竞赛，越教越觉得数学好玩、好学，越教越觉得数学很美、很酷，以至于我常常被数学的波澜壮阔之势、高瞻远瞩之能、对称和谐之美、茅塞顿开之境所陶醉。

每接一届学生，前半个月我一般不讲课本上的内容，而是以“大话数学”为题来挖掘数学的内涵，提炼数学的规律，揭示数学的特点，深化数学的应用，张扬数学的魅力，直把学生讲得兴趣盎然、神情激昂，不再对数学感到为难和恐惧，有的只是学好数学的信心和激情。所以我虽然不用布置太多的作业，他们却能轻松学好数学。

反观现在的中小学生，很多人讨厌数学到了想放弃的地步，害怕数学到了恐惧的程度，我想这绝不是数学本身的原因。

兴趣是最好的老师，一旦学生对数学的兴趣得到激发，那么学好数学就成为比较容易的事了。

中小学阶段是一个人智力开发的关键时期。

这其实是把双刃剑，一方面如果一个孩子在中小学阶段学到他感兴趣的东西，那么他的智力将会得到巨大的开发，他焕发出的能量甚至会超出成年人的想象。

另一方面，如果一个孩子中小学阶段被迫学习他不感兴趣的东西，那么他的智力将会得到很严重的扼杀。

所以千万不要逼着孩子去学他不感兴趣的东西！

也就是说，如果你认为孩子必须学这些知识，那就首先培养孩子对这些知识的兴趣。

<<数学是怎样学好的>>

内容概要

金牌数学教师三十年的看家秘籍，超级教师王金战的心血之作 谁说数学是枯燥乏味的，只要你掌握了正确的方法，就会发觉数学有令人惊艳之美。

如果你领略了数学之美，数学就不再是学习路上的绊脚石，而是妙趣横生的智力游戏。

被喻为“高考战神”的王金战是一位神奇的数学老师，听了他的课，你即使再讨厌数学，也有爱上它的冲动。

而他在考前面对面辅导两小时，就能让学生的数学成绩提高20分。

王金战老师说，要想学好数学，除了多动手、多动脑之外，还要发自内心地喜欢数学，只有喜欢的东西，才能真正学好。

在书中，王金战老师不但用生花妙笔描绘了美丽的数学世界，引发学生学习数学的兴趣，更把破解高考数学题当成智力游戏，三言两句就能点破解题的关键。

而他的解题方法看了就能懂，懂了就能用，用了就能出成绩。

当你真心地喜欢数学，当你把握了破解高考数学题的关键，还怕得不了高分吗？

<<数学是怎样学好的>>

作者简介

王金战，一个把数学课讲得妙趣横生的超级教师。

他曾让全班倒数第一的学生考上北大；
他带的一个班中有37人被北大、清华录取，10人上了牛津、剑桥等世界名校；
他带的一个复读班，83个复读生100%考上大学。

他是中国科学院博士、全国优秀教师、中国人民大学附中数学教师、国家“十一五”重点课题“素质教育中的家长作用研究”课题组组长、“全国十大名牌教师”之一。

许永忠，数学高级教师，从教20多年，人民教育出版社新课标教材修订组主要成员，在新课标新增内容《算法》部分有突出贡献。
共发表教育教学论文20余篇，并曾获全国及省、市论文一等奖。
主编过多种中学教学资料。

李锦旭，数学特级教师，奥林匹克数学优秀辅导员。
多次被评为市学科带头人、科研型骨干教师。
首批创新教育实验教师，承担国家级、省部级教科研重点规划课题6项，主编过中学教学资料8部，发表教研论文100余篇。

<<数学是怎样学好的>>

书籍目录

自序第一篇 魅力篇 第一章 小小方寸间, 蕴含大乾坤——从三阶古幻方领略数学的内在美	1
1. 古老而神奇的幻方	2
2. 对幻方的进一步思考	3
3. 三阶幻方的一种代数解法	4
4. 幻方的进一步研究	
第二章 跌宕起伏 峰回路转——尝试探索, 经历数学思维美	1
1. 一题多解, 培养思维的发散性	2
2. 一题多变, 培养思维的灵活性	3
3. 一题多用, 培养思维的深刻性	4
4. 升华——创造性思维的形成	
第三章 物各有性 事有攸归——感受数学的应用美	1
1. 数学的应用美就在你身边	2
2. 数学巧合之美	3
3. 从哥德巴赫猜想的证明看数学的理论价值	4
4. 数学与游戏	5
5. 数学与现代战争	6
6. 一个典型的距离问题	
第四章 数学的特色魅力——数学问题独特的思维训练价值	
第二篇 方法篇 第五章 自主学习能力的培养	1
1. 预习与总结	2
2. 数学阅读能力的培养	3
3. 现代化学习手段的使用	
第六章 记忆的诀窍	1
1. 推导过程记忆法	2
2. 整体记忆法	3
3. 图象记忆法	4
4. 规律记忆法	5
5. 口诀记忆法	6
6. 类比(对比)记忆法	7
7. 特殊、一般记忆法	8
8. 圆周率趣话	
第七章 怎样解题	1
1. 解题策略	2
2. 解题规律	3
3. 解题技巧	4
4. 客观题的求解策略——速解高考选择题三法	

<<数学是怎样学好的>>

章节摘录

评价总结 对同学们进行一题多解训练，以展开联想和想象的翅膀，在创新的天空自由地翱翔，集思广益，培养发散思维能力，如果说这是“放”，那么还应善于“收”，即我们还应学会反思与评价：对上述方法进行分析比较，分出解决问题的通性通法与特技巧法，以便抽象概括形成对此问题的本质认识，进而揭示解题规律，完善解题模式。

本例是形数结合的典范：由形直接转化为数，即把问题转化为一元二次方程在有限区间上根的分布问题，就是对此例的一个本质转化。

对方程的解直接进行分类讨论，即解法1，为通法；对方程寻求几何意义，或变形后再寻求几何意义，即解法2~4，是再由数到形转化，比解法1简捷，为巧法；当然，深入分析本例形的特征，联想与已有知识，如几何意义、参数意义、定比分点、平面向量（有三点A、M、B共线）等的相似联系，可得解法5，这些思考方法是更好地由形到数，因此而显得更为巧妙！

一题多变，培养思维的灵活性 解题能力的第三个层次是：进行一题多变训练。

改变条件的叙述方式，改变条件、题设背景，改变设问方式，或把相似的几个题目组合改造、引申演变成新的问题等，都是重要手段。

善于进行一题多变训练，同时又能将不同背景的问题（暗含本质联系）进行概括，抽象成统一的数学模型（即本书倡导的数学模式解题法），这是培养思维灵活性的关键。

对例1，将条件中“有且只有一个公共点”改成“有两个公共点”，或“没有公共点”，重新按以上诸法解答，必有新的感悟！

<<数学是怎样学好的>>

编辑推荐

《王金战教你玩转数学：数学是怎样学好的(魅力与方法篇)》是一本让孩子不怕数学，爱上数学，征服数学的神奇魔法书。数学之美，美在它的对称和谐，美在它的跌宕起伏，美在它的波澜壮阔，美在它的茅塞顿开，美在它的一题多解，美在它的多题一解，甚至美在它的小题大做。学生受了十多年的寒窗之苦，做了大量的题目，数学的基础能力应该都比較强，如果再能把心态调整好，都是有可能得高分的。

<<数学是怎样学好的>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>