

中招倒计时

中考数学：提高成绩“有章可循”

□ 市五中 刘华龙

数学是中考中将考生分数拉开档次的学科，复习起来比较困难。初三同学们如何充分利用好最后的时间查漏补缺，考入理想的高中呢？因人而异，对路复习是中考中考出理想成绩的决定性因素。

数学命题“有章可循”

中招考试的命题是有一定规律的，一般是初一的知识多出现在填空、选择题里，初二的知识多是简单的解答题，初三的知识多是压轴题和难题。考生应该以抓基础知识、基本技能的训练为主，对教材中的定义、定理、公理、公式及常见的命题要做到如指掌，在计算的准确性、叙述的条理性和规范性上多下工夫，在此基础上着力抓住重点进行系统复习。

学生的学习程度参差不齐，因此每个人复习的重点也不一样。数学考试中的压轴题具有一定的难度，大部分初三同学难以完整地做完，加上其变化多样，往往也不是多练习就可以解决的。优等生在吃透课本、强化“双基”的前提下，可以有意识地做最近3年有关中招考试的压轴题，通过这些题了解中招考试的方向、解题思路以及



(资料图片)

知识点的分布等。

压轴题是多个知识点的融合，中等生有能力完成几步算几步，力求得到一定的分数，保证基本题不出错。学习较差的学生一

见数学压轴题就发怵，与其折腾个把小时仍做不出来，不如干脆放弃，腾出精力放在基础题上，像比较容易得分的概率的计算、解方程、简单的应用题、不需要做辅助线的几何

题、简单的解直角三角形题等，要准确地掌握，保证不丢分。

备考复习“四项注意”

需要提醒的是，在复习时一定要注意以下几个方面：

计算要准确。数学试卷的满分是120分，其中有100分左右的题要靠计算来完成，计算不准是考试丢分的主要原因。

答题要规范。中考现在越来越注重解题过程的规范和解答过程的完整，只要是有过程的解答题，过程往往比最后的答案要重要得多。

跟着老师的节奏复习。复习时，老师不是对已学过的知识进行简单的重复，而是对知识进行重点梳理，对已学知识中的重点、难点进行分析、讲解。

准备错题本。学生最好准备一个错题本，随时把做错及不会做的题记上去，通过不断的强化训练，纠正错误思维。

另外，从2010年的中考数学最后三道大题来看，数学试题中增加了几何知识的考查，特别是对于探究型几何问题，初三的学生要高度重视。

怎样上好微型课

□ 昌敬卫



激发兴趣重互动

作为课堂互动重要环节的提问绝对不可少。需要注意的是，提问后要稍作停留，还要有简短的点评，可预设一些典型错误，一节完美的课并不是没有任何学生出错的课。

技能大赛要求不能使用课件，教师可充分展示自己的基本功，也可用一些实用的简单教具。

教师要在下列三个方面多做文章：一是激发兴趣，课上得生动有趣；二是培养能力，本节课要培养何种能力，要注意体现出来；三是养成习惯，注重训练学生养成良好的学习习惯。如果你上的是重点课就要在突出教学重点、巧妙突破难点上下工夫，非重点课就要在开发智力、培养能力方面下功夫。

自然流畅“演好戏”

一节课上得好坏，重点看四个方面：教态、板书、语言、教学设计。教态要自然大方，板书要精心设计，准确精当，体现中心内容和重难点，要有艺术性，语言要规范准确精炼，讲解语要精心设计，过渡语也不可忽视，要自然过渡，不留痕迹，使整节课显得自然流畅。

教学设计要科学合理，有新意，注意体现新课程理念和新课标精神，诸如合作探究、自主学习等，可体现一至两点，不求面面俱到。最好提前预演几遍，熟悉整个过程，做到烂熟于心，游刃有余。

微型课时间很短（大约15分钟），且没有学生参与，要想上得有激情，除了要具备一个优秀教师应具备的基本功外，还得有点演员的功底。要把握微型课的特点，注意每个细节以及对教材的准确把握、对教法的恰当选用。

微型课非说课。微型课是形体齐备而规模较小的课，是一个完整教学过程的浓缩，与常态课的区别在于时间短且没学生参与，其基本环节如导入、讲解、总结、板书、练习、作业，组织教学等，一般都应该有，具体可结合学科特点及讲题内容简单练习教学环节。

展现亮点有高潮

微型课要注意开场和收尾。开始不要紧张，开好头很重要，简短精彩的开场白后要迅速引入正题，导入要与课堂教学内容紧密关联，并力求做到新颖独到，引人注目，切入课题要快速，收尾要快捷，在起到提纲挈领、画龙点睛作用的同时，能给人以无穷的回味和美好享受。

教师在课堂上要展示课堂教学的整个流程。该问的问，该布置的布置，该指导的指导，该点拨的点拨，该评价的评价。这些内容都要一一呈现，要假定学生已经完成、估计学生完成的程度和结果，做到“场上无学生，心中有学生”。

教师要适时引出重难点，在恰当的时机展现亮点，在四五分钟内要有小高潮，大约八分钟时达到高潮，约十分钟时收尾。

一题多解

题目：把过量的铁粉投入到 CuCl_2 和 FeCl_3 组成的混合溶液中，充分反应后，过滤清洗并干燥不溶物，称得其质量与加入铁粉的质量相同，求原混合物中两种溶质的物质的量之比。

根据题意分析：消耗的铁粉质量等于增加的铜的质量

解法一
列关系式法

设 CuCl_2 的物质的量为 $x \text{ mol}$ ， FeCl_3 的物质的量为 $y \text{ mol}$
根据方程式 $\text{Fe} + \text{CuCl}_2 = \text{FeCl}_2 + \text{Cu}$ $\text{Fe} + 2\text{FeCl}_3 = 3\text{FeCl}_2$
列关系式 $\text{Fe} \sim \text{CuCl}_2 \sim \text{Cu}$ $\text{Fe} \sim 2\text{FeCl}_3$
 $x \text{ mol}$ $x \text{ mol}$ $x \text{ mol}$ $y/2 \text{ mol}$ $y \text{ mol}$
消耗的铁质量 = 生成的铜质量 $\therefore (x + y/2) \times 56 = 64x$
从而得出 $x : y = 7 : 2$

解法二
差量法

设 CuCl_2 的物质的量为 $x \text{ mol}$ ， FeCl_3 的物质的量为 $y \text{ mol}$
 $\text{Fe} \sim \text{CuCl}_2 \sim \text{Cu}$ 质量增加 $\text{Fe} \sim 2\text{FeCl}_3$ 质量减小
 $56g$ 1 mol $64g$ $8g$ $56g$ 2 mol $56g$
 $x \text{ mol}$ $8xg$ $y \text{ mol}$ $56y/2g$
根据减少的固体质量 = 增加的固体质量 $\therefore 8x = 56y/2$
从而得出 $x : y = 7 : 2$

解法三
特殊值法

设 FeCl_3 的物质的量为 1 mol ， CuCl_2 的物质的量为 $x \text{ mol}$
列关系式 $\text{Fe} \sim \text{CuCl}_2 \sim \text{Cu}$ $\text{Fe} \sim 2\text{FeCl}_3$
 $x \text{ mol}$ $x \text{ mol}$ $x \text{ mol}$ 0.5 mol 1 mol
消耗的铁质量 = 生成的铜质量 $\therefore (x + 0.5) \times 56 = 64x$
解出 $x = 7/2 \text{ mol}$ \therefore 二者比例 $7 : 2$ (李丹)

“学吧教育”名师一对一签约辅导——

帮助您的孩子考入理想的中学和大学

全国著名品牌学吧教育将个性化辅导引入洛阳，彻底改变洛阳辅导格局，如今已成为中小学生的首选。

正规机构，师资更强，效果更佳，收费更合理。千例洛阳成功案例，单科提高20分，总分提高80分的学生不胜枚举。学生互相介绍，慕“名师之实”而来的比比皆是。作为唯一持续出现在权威媒体《洛阳晚报·教育周刊》的辅导机构，更值得信赖。

名师一对一辅导，可上门；专业的小学、初中、高中各年级各科同步辅导、毕业班考生冲刺、艺术生文化课冲刺及托管陪读，可寄宿；抓重点，省时间，保效果。定目标，签协议，不达标退服务费。

针对不同学生设辅导方向：

类型：全力冲刺、全面提高、基础辅导
中考：省级示范、市级示范、优质中学
高考：重点大学、一本、二本
艺术生：达标、达线、达名校
小升初：冲二外等名校

通过咨询测评找问题，订方案，迅速提成绩。从小学三年级到高三年级，从洛一高到洛阳理工附中，从市区到吉利偃师等区县……众多选择学吧的学生都认为选对了：“老师教得真好！”若孩子有抵触心理或家庭住址较远，学吧提供免费上门服务测评与沟通。

西工、涧西、老城三大校区
电话：62277951 62277952