

数学:触类旁通 先易后难

如何搞好数学最后阶段的冲刺复习,才能收到最佳的复习效果呢?建议同学们从以下几个方面开展复习。

巩固提升基础知识

中考数学试题有70%是基础题,考查内容一般是课本中基本概念、公式、法则、性质定理及基本运算、基本推理、基本作图、基本方法的应用及小综合应用,而且比较简单。在经过一轮复习后,同学们应对每一单元所包含的数学知识和数学思想方法形成清晰的网络,在下一阶段的复习中应结合《济南市2009年高中阶段学校招生考试大纲》的要求,明确每一部分的考点和常见题型。对仍然模糊的知识点及时训练巩固,对掌握不熟练或易错的题型有针对性地重点练习。

加强复习重点知识

目前,许多同学的复习陷入题海战术,把时间耗费在重复性训练或偏、难题的解决上,使复习的针对性差并且造成不必要的心理负担。有效的复习应该结合自身实际情况针对薄弱环节和考试的重点内容进行重点复习。例如“数与代数”部分的方程与方程组,应主要从方程(组)的解法及列方程(组)解应用题两方

面进行训练。

做题时要关注解题的思路、方法、技巧,注重发现题与题之间的内在联系,通过比较,发现解题规律、总结方法技巧,做到触类旁通。例如,几何题中的辅助线加法很有规律性,在做题中要特别记住基本图形的灵活运用。

挖掘题目隐含条件

数学题目的条件是非常严格的,若审题不清可能会出现漏解或错解。有的题目中有隐含条件,需要认真审题才能体会到,找到问题的突破口。在做题时,应注意由实际问题向数学模型的转化。中考数学试题中联系实际的问题主要考查学生灵活运用知识解决实际问题的能力以及创新能力。对于此类题目首先要明确它要考查的知识点,需要调用哪些数学知识,再依据条件转化出数学模型,画出相应的图形。

模拟训练提高技巧

因为中考的重要性和特殊性,应试技巧和应试心理往往成为影响同学们正常发挥的主要因素,所以进行考前的



模拟训练是很有必要的。模拟训练时应选择与中考试卷结构相同的试卷,从时间的安排、遇到难题时心态的调整,到答题的技巧等,及时自我总结,适当调整,并且对每次训练结果及时进行分析比较,既可发现问题、查漏补缺,又可提高应试能力。

在解题时如何运用数学知识,选取恰当的解题方法是同学们比较头疼的一个问题。有时一个题目会做了,但一换问法又不会了,原因是对题目没有理解透。实际上数学的学习和文科一样同样需要积累。在这么短的时间里再去做大量的题目,去钻难题,时间已经不允许,效果也不好。同学们可将以前做错或不会做的题目找出来再练一遍,在练的过程中注重反思解题的思维

过程,探索过程和自己出错的原因、思维的断层。

答题顺序先易后难

在中考中遇到不会做的题或一时想不出来的题目是很正常的,千万不要在一道题目上花费太多的时间,这样会影响后面题目的解答。最好的方法是先把熟悉的、会做的题目做完,再回过头来一一化解“拦路虎”。

答题过程要规范,书写要整洁。这样便于老师阅卷,减少不必要的失分,也便于自己检查。中考阅卷是按步骤给分的,即使最后的结果错了,也会有步骤分,只有书写规范了才便于老师找到得分点。

(山东大学附属中学教师 郑廷伟)

学科指点

“五重视”助力数学中考

重视构建知识网络

要学会构建知识网络,数学概念是构建知识网络的出发点,也是数学中考考查的重点。因此,我们要掌握好代数中的数、式、不等式、方程、函数、三角比、统计和几何中的平行线、三角形、四边形、圆的概念、分类、定义、性质和判定,并会应用这些概念去解决一些问题。

重视夯实数学双基

在复习过程中夯实数学基础,要注意知识的不断深化,注意知识之间的内在联系和关系,将新知识及时纳入已有知识体系,逐步形成和扩充知识结构系统,这样在解题时,就能由题目所提供的信息,从记忆系统中检索出有关信息,选出最佳组合信息,寻找解题途径,优化解题过程。

重视强化题组训练

感悟数学思想方法除了做基础训练题、平面几何每日一题外,还可以做一些综合题,并且养成解题后反思的习惯。反思自己的思维过程,反思知识点和解题技巧,反思多种解法的优劣,反思各种方法的纵横联系。而总结出它所用到的数学思想方法,并把思想方法相近的题目编成一组,不断提炼、不断深化,做到举一反三、触类旁通。逐步学会观察、试验、分析、猜想、归纳、类比、联想等思想方法,主动地发现问题和提出问题。

重视建立“病例档案”

做到万无一失准备一本数学学习“病例卡”,把平时犯的错误记录下来,找出“病因”开出“处方”,并且经常地拿出来看看,想想错在哪里,为什么会错,怎么改正,这样到中考时你的数学就没有什么“病例”了。

重视常用公式技巧

做到思维敏捷准确对经常使用的数学公式要理解来龙去脉,要进一步了解其推理过程,并对推导过程中产生的一些可能变化自行探究。对今后继续学习所必须的知识技能,对生活实际经常用到的常识,也要进行必要的训练。

2009年济南市中等职业学校招生计划

学校名称	专业名称	招生人数	学历	学制	办学性质	联办单位	校址	备注	
济南市长清区职业中等专业学校	机电技术应用	120	职专	三年		主要面向省内知名企业:中国重汽集团、青岛海信空调公司、淄博海信电视公司、潍坊福田雷沃重工集团、苏州中达电子公司及济南经济开发区企业。	长清城南3公里西侧。电话:0531-87263077 0531-87214916	机电、计算机专业可报考对口高职	
	数控技术应用	80	职专	三年					
	电气运行与控制	40	职专	三年					
	机械加工技术	80	职专	三年					
	金属焊接	80	职专	三年					
	计算机组装与网络技术	40	职专	三年					
	计算机应用	80	职专	三年					
	电子电器应用与维修	80	职专	三年					
	电子商务	80	职专	三年					
	旅游服务与酒店管理	40	职专	三年					
平阴县职业教育中心	数控技术与应用	30	高级技工	四年	联办	山东工业技师学院	平阴县锦东新区六号 联系电话:0531-87643007 87643089	侧重动手能力操作,成绩合格可考取相应技师证书或高级技工证书。招生对象为初中毕业生,学费为2500元/年	
	机电技术与应用	40		四年					
	数控模具设计与制造	30		四年					
	焊接技术与应用	40		四年					
	汽车专业	30		四年					
	平阴县职业教育中心	涉外护理	30	大专	五年	联办	河北承德卫校	三二连读护理大专为国家统招大专,需参加中考,三年大专需参加当年的全国成人高考取得成人大专学籍。招生对象为初中、高中,学费:中专阶段2300元/年,成人大专阶段按3000元/年	
					三年				
		康复技术	40		两年				公办
		三二连读护理	80		五年				
		"2+3"护理	80		五年				
三年大专护理	40	三年							
服装加工工艺	30		五年		泰山医学院				
			五年		泰安服装技术学院				

学校名称	专业名称	招生人数	学历	学制	办学性质	联办单位	校址	备注	
济阳县职业中等专业学校	数控技术与应用	40	职专	三年	公办			招生对象为初中毕业生,学费每年1600元	
	数控模具设计与制造	40		三年					
	激光技术与应用	30		三年					
	电子商务与网络技术	30		三年					
	焊接技术与应用	40		三年					
	电子技术与应用	40		三年					
	机电技术与应用	40		三年					
	汽车专业	60		三年					
	计算机软件	80		三年					
	导游服务	40		三年					
	服装加工工艺	40		两年					初中,零学费入学
	动漫设计	40		三年					初中,学费每年4800-7800元
	护理(下设助产方向)	50		三年					初中,学费每年2300元
	康复技术	50		三年					初中,学费1600元,实训费800元
	针灸推拿	40		两年					
济阳县职业中等专业学校	机电技术及应用	150	职专	三年	公办		济北开发区北邻	可对口升学、也可推荐就业、就业去向有海尔、富士康等知名企业	
	信息技术及应用	100	职专	三年	公办			可对口升学、也可推荐就业、就业去向有海尔、富士康等知名企业	
	汽车检测与维修	50	职专	三年	公办			中国重汽、济钢、泰丰等知名企业	
	数控与机加工	150	职专	三年	公办			中国重汽、济钢、日照钢铁、台励福等知名企业	