

## 中考秘籍之数学篇

## 掌握数学思想 提高解题能力

□记者 崔宏远

已经到了中考冲刺的最后关键时刻,这几天如何复习数学?考试时有什么答题技巧?怎样调整考试心态?日前,记者采访了洛阳市第二外国语学校数学高级教师王宏伟、洛阳市第六中学数学高级教师王相茹,请他们为考生考前数学冲刺支招,传授考试技巧。

“以模拟训练为主的第三轮复习接近尾声,现在要把时间留给考生,让考生回归课本,自己查漏补缺,此外,教他们一些应试的技巧。”王宏伟说,数学的基本概念和数学思想方法是中招考试考查的重点,也是考生解题得分的关键和利器。最后冲刺阶段,考生要从题海中解脱出来,归纳和梳理最基本的概念、公理、定理和公式,更多关注解题的思路和技巧。



(资料图片)

## 4 掌握答题技巧 确保正常发挥

就考生答题中的得分技巧等方面,王宏伟建议考生注意以下六点:

1.分式化简求值类题:它主要考查学生对因式分解、通分、约分、分式乘除的意义理解,如果结论错误,那么前面的因式分解、通分、约分、除法变乘法等就成了得分点;如果图省事,过程过于简单,就失去了得分的机会。

2.统计类题目:补全图形中数据的来历,虽然计算简单,但不能省略,尤其是条形图中应标注数据,扇形图中应标注百分比。

3.求函数解析式类题目:不论多简单,应该有代入求值这一步,或是先设解析式再代入解方程(组),避免无谓失误造成失分。

4.三角形全等类题目:应该将条件摆放清楚,不能缺步骤,再简单的推理也要因果关系明确,如给出垂直条件得到直角应有一步推理等,考生一定要保证步步有据,因果关系明确。

5.三角函数应用类题目:应将所应用到的直角三角形写清楚,在应用三角函数解题时,先弄清是哪两条边的比值,然后才是数值代入。

6.几何判断类题目:考生应先写出判断结论,然后书写理由;应先写出点的存在与否、特殊图形的存在与否,这样也会得到相应的分数。

实力是基础,发挥是关键。王相茹表示,考试要得高分,除了靠平时掌握扎实的基础知识外,考试心态也很重要。考生在考试中,有时会遇到因为精神紧张造成的问题,如记忆卡壳,平时会做的题,记得很清楚的知识忽然忘记了;题目难度太大,一时间不知道从哪里下手等。遇到这类问题时,考生的正确做法是:先放下这些题,或做其他的题,或检查一下前面已经做完的与之相关或类似的题,看能否从中找到提示,积极回忆一下自己曾经做过的例题和相关知识,寻找突破口,以退为进。

## 娃娃“坏毛病”影响期末考试

洋洋小动作多,手脚动个不停,注意力不集中,作业拖拉,自控能力差,脾气也很暴躁,有时还挤眉弄眼做鬼脸。爸妈怎么教育打骂都无济于事,眼看就要升级考试了,这样下去可怎么办!

专业人士提醒:上述情况属于“多动症”表现,直接导致学习困难,且易产生自卑心理和厌学情绪,甚至逃学、辍学,严重影响升学就业。

洋洋在金太阳学能开发中心经过一段时间的纠正,写作业认真了许多,上课注意力集中了,改掉了做小动作的毛病,学习成绩有了明显提高。详询:64601838

## 1 立足基础知识 领悟数学思想

扎实的数学基础是成功解题的根基,丰富灵活的数学思想是解题的灵魂。

王宏伟指出,首先,在现阶段复习基础知识的过程中,考生要抓住基本概念及相关性质的本质,在实际应用中加深对基础概念的理解,对于一些性质和公式还应注意

推导熟记,在解题训练中进行理解、巩固与提高。

其次,考生要重视知识的内在联系,在复习过程中,有计划地对知识进行系统整理,感受数学知识的整体性,进而丰富解决问题的策略与方法,提高解决问题的

能力。

最后,考生要丰富数学思想,在复习中养成用数学思想分析、解决问题的习惯。常见的数学思想方法有:化归思想,消元思想,方程、函数思想,分类讨论思想,数形结合思想,建模思想等。

## 2 抓住“增值点” 学会分段得分

从近三年中考数学试题来看,题型题量较稳定。基础题、中等题、较难题的比例大约是3:4:3,试卷共有23道题目,选择题、填空题、解答题的题量分别为6个、9个、8个,突出的特点为“三高”,即第5、6题稍有难度,第14、15题较有难度,第22、23题难度最大。

针对题型题量特点,王相茹建议考生:

1.一阅二选三做。考生拿到数学试卷后,不要急于作答,先通览全卷,然后选择自己有把握的题,通过做这些题树立自信。一般来说,做选择或填空题每个不超过2分钟,不要因为一个“拦路虎”而浪费时间。

2.学会分段得分。近几年中考数学解答题评卷都是分步给分,简单的解答题也应有一个过程,如果最后答案错了,评卷老师会在上一步得分点处给出应得分数,如果只有答案或过程不详,就很难得分了。书写解答过程时,要步步为营,先拿下第一问,确保不失分,然后分析第一问是否为第二、三问准备了思维基础和解题条件,力争第二问保全分,争取第三问能抢到分。

3.速书严查。考生卷面书写既要速度快,又要整洁、准确,这样既可提高答题速度和质量,又可给阅卷老师留下好印

象。考生草稿书写要规整,以便于检查。在最后检查时,考生要认真检查每一道题的每一个步骤,如“有没有看错了问题”,“问题中的已知条件运用是否有误”,“是否遗漏、算错了什么”等。值得注意的是,对于检查时出现两种答案不确定的情况时,一般而言,“最先想起的才是正确答案”。

4.调整心态。调整好心态可以概括为16个字:强化信心,优化情绪,进入状态,充分发挥。考前怯场或考试中某一环节暂时失利时,不要惊慌,不要灰心丧气,要沉着冷静,进行自我调节。

## 3 重视前车之鉴 避免重蹈覆辙

“在复习中,要重视利用每次考试训练时做错的题目。”王相茹表示,考生对错题进行认真分析,可以找到自己的弱点,并补足在知识点上的漏洞,避免重蹈覆辙。冲刺复习时,要有意识地对各种试卷上的错题进行整理和分析,做到查漏补缺,加强薄弱,扫清盲点,从而提高成绩。

王宏伟介绍,以2010年中招数学试题为例,考生答题失分主要有以下几个方面的原因,一定要引起重视:

1.概念不清:如第3题考查众数和极差概念,第9题考查一次函数概念和性质,这两题失分的原因都是考生对极差概念不了解,对一次函数性质不熟悉。

2.解题方法单一:如第6题,由题中给出旋转条件得出点A、B关于直线MN对称,既可以利用平移来解答,也可以利用中点来解答,还可用三角形全等来解答,但很多考生因为解题思路单一而失了分。

3.基本计算能力不过关:第5、7、10、12、16、20题的基本计算包含有理数的运算、解方程、解不等式、分式化简,第8题考查无理数的估算和数形结合能力,考生失分主要是因为基本功不扎实。

4.审题不清、疏忽大意:考生在第9题写出的函数解析式不是一次函数,第16题忘记将 $x=3$ 代入求值,第18题忘记补全统计图,第21题第二问 $x$ 的取值范围写错

等疏忽大意导致失分。

5.解题过程不完整:第16题分式运算主要考查分式基本性质的运用、因式分解、通分、约分、分式乘除等,很多考生解题过程过于简单,有的甚至只写出了结果。

6.思维不严谨、答案不全:第19、23题得分率低,说明学生在分类讨论能力方面需要加强。

中考秘籍·数学

彩虹教育学校 协办

中考冲刺班咨询电话  
13937918875