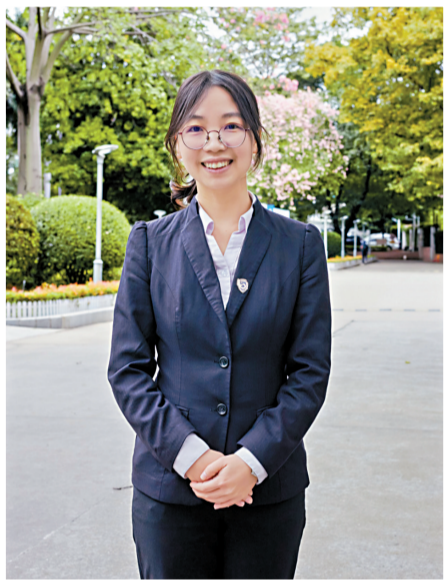




一线名师送上备考指南 把脉命题方向 助力冲刺中考

中考的号角已然吹响,面对即将到来的人生大考,如何精准把握命题趋势、调整最佳备考状态?新快报特邀各学科一线名师,从中考命题方向、备考心态、备考策略等方面为广大考生“支招”,助力考生在中考取得优异成绩。

■新快报记者 陈钰涵



■华南师范大学附属中学 黎海燕

数学

归纳解题通性通法 重视数学化过程训练

数学中考试题严格依据课程标准进行设计,试题在考查学生对基础知识、基本技能、基本思想和基本活动经验的熟练掌握和灵活应用外,更加关注知识间的内在联系和系统性,突出内容的基础性和方法的普适性,并对学生的思维过程和逻辑能力提出了更高的要求。

■元宝AI生成

【命题动向】

紧扣课标,立足教材,落实核心素养

试题设计回归教材本质,大部分题目可以在教材找到原型,源自教材例题、习题或数学活动等素材的改编,强调真实情境与数学问题的有效结合,着力发展学生的数学核心素养(抽象能力、推理能力、运算能力、几何直观、空间观念、数据观念、模型观念、应用意识、创新意识)。试题也考查数学思想方法的掌握情况,如整体代换思想,方程思想,分类讨论思想,数形结

合思想,转化思想,建模思想等。

增强应用,深化实践,凸显育人价值

试题注重知识间的联系与综合应用,通过综合与实践活动的设计,增强数形应用能力和创新意识的考查。近两年这些综合实践应用情景的试题占比达30%以上,贴近学生生活,反映时代气息,体现国家经济科技发展,激发学生的创新兴趣和时代使命感。试题

以“问题解决”的方式提出与情景适切的有实际意义的问题,让学生经历完整的项目解决过程,对综合实践学习进行考查,实现从解题走向解决问题的转变,引导学生用数学的眼光观察现实世界,用数学的思维思考现实世界,用数学的语言表达现实世界。

摒弃套路,初高衔接,引导终身学习

试题设计摒弃单纯依赖技巧的刷

题模式,引导学生在解题过程中注重知识的联系与迁移,关注数学思维的过程,关注数学知识和技能中所蕴含的数学本质。同时,试题设计展现了知识的交叉性与综合性,摒弃了“碎片化”的学习模式,引导学生在解题过程中关注不同知识点间的联系与整合。如几何压轴题着重考查学生从几何基本元素入手进行自主探究,从而解决问题的能力。

【复习策略】

1

回归课标教材 结构化知识梳理

根据2022年《义务教育数学课程标准》在数与代数、图形与几何、统计与概率、综合与实践四个学习领域的内容要求和学业要求,回归教材查漏补缺,注意知识间的联系和数学本质、数学思想方法的深度认识。梳理或完善知识思维导图,按知识的上下位关系或并列关系进行分类关联,从初一到初三一线贯穿,厘清知识的来龙去脉、几何图形的生长过程及性质,才能提高同学们对知识运用的灵活性,高屋建瓴,在解题中能更全面地联系相关知识(识别基本概念、基本图形、基本方法),既保证稳拿基础分,又提高了解决综合问题的能力。

2

重视真实应用 数学化过程训练

有意识地限时训练“综合与实践”领域的问题,对题目信息的逐层剖析,关键词句的图画解读,情境与数学概念关联的辨析,经历将冗长、带有实际背景的文字描述有效“翻译”成数学语言(变量、关系、图形),抓住数学本质进行建模,从发现问题到解决问题的完整过程,提升解决真实问题的思维能力,深化对数学内容的理解。

3

坚持反思归纳 系统化解题路径

在复习备考过程中如果只关注解题而忽视了归纳总结,缺乏对解题思维过程的深入思考以及动手操作的独立探究经历,在面对复杂问题时往往难以找到解题路径。

因此,解题后,同学们应坚持做到以下几点:一是归纳通性通法,通过多题归一的方式,发现数学问题的本质,积累解题策略,强化基础方法的理解与应用(如求线段长问题,基本方法有勾股定理;解三角形,有面积法、全等转化、相似转化等),对比不同方法的异同点和特殊性,能更高效地应对中档题及压轴题。二是归纳常用数学思想方法,包括数形结合、分类与整合、化归与转化、函数与方程、特殊与一般的思想等,总结每一类思想方法的典型问题和对应方法,如数形结合中关于点、线、特殊图形的“数”与“形”对应关系的总结归纳。三是总结反思解题思维导图,严格要求自己做一题得一题;少是为了通透,慢是为了快,经历“操作—猜想—结论—证明”的过程,在变化中发现不变的数学规律和解决问题的方法路径,这也是增强攻克压轴题的信心和发展创新能力的有效途径。

4

刻意限时模拟 最优化应试状态

基础知识与技能的掌握程度分为“不会”“会”“做对”“限时做对”四个层次。“会”只代表对知识已理解,方法已知道,但不代表已掌握,在“会”到“做对”需要经历一定量的练习训练,通过出错、纠正、步骤细化、格式规范化等过程;另外,我们考试是限时的,需要学生达到“限时做对”,在“做对”的基础上要求在习惯、专注度、心态及简便方法上有更高要求,需要通过限时训练来提升综合运算能力和推理能力。重视每一次模拟测试,在考场上处理好“审题与解题”“难题与易题”的关系,练就稳健的应试心理和应急能力。

(下转T26)