

弘扬红色精神 培育新时代好少年

电白汉山学校举行2025年少先队建队纪念日活动



■通讯员 韦芳婷

本报讯 近日,为庆祝中国少年先锋队建队76周年,电白汉山学校组织二至六年级全体师生开展以“强国复兴有我,争当新时代好少年”为主题的少先队建队纪念日活动,引导少先队员传承红色基因,培育时代新人。

活动在庄严的升旗仪式中拉开序幕,全体师生高唱国歌,鲜艳的五星红旗冉冉升起,全体立正。激昂的出旗曲奏响,旗手们迈着整齐有力的步伐护

卫队旗入场,全体队员向队旗敬礼,彰显对少先队组织的崇高敬意。

在队长钟卓浩的指挥下,全体师生共同唱响队歌,激昂旋律回荡校园,唱出少先队员的心声与对祖国的热爱。

少先队大队部组织委员林致远宣布新队员名单,新队员们怀着激动与自豪的心情,开启少先队新篇章。随后,老队员为新队员一对一佩戴红领巾,鲜艳的红领巾飘扬胸前,传递红色基因与力量。新队员们面



向队旗庄严宣誓,紧握右拳,声音洪亮,誓言中饱含对少先队组织的忠诚,以及为共产主义事业奋斗的决心。

学校少先队大队辅导员向新队员表示祝贺,并鼓励他们在后学习生活中,以少先队员标准严格要求自己,努力学习,积极进取,为队旗增光添彩。现场还举行少先队辅导员聘任仪式,新聘任的辅导员接过聘书,肩负起培养少先队员的重任。同时,活动颁发“2024-2025学年度优秀少先队辅导员”奖状,表彰在少先队

工作中表现出色的辅导员,激励他们继续为少先队事业贡献力量。随后,队员们进行合唱展示,以美妙歌声表达对祖国、对少先队的热爱之情。

汉山学校副校长谢钰敏对全体少先队员提出期望,希望同学们牢记使命、努力学习,在强国复兴征程中争当新时代好少年,为学校争光、为祖国添彩。在激昂的呼号声中,队员们坚定回应“时刻准备着”,展现积极向上的精神风貌与为实现理想而奋斗的决心。随着退旗

曲响起,全体队员敬礼,队旗缓缓退场,本次少先队建队纪念日活动圆满结束。

此次主题活动的成功举办,不仅让少先队员度过欢乐而有意义的节日,更激励他们以实际行动践行“强国复兴有我”的誓言,努力成长为担当民族复兴大任的时代新人。电白汉山学校表示,将继续以丰富多彩的活动为载体,加强少先队员思想道德教育,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

彰显高校服务 乡村教育担当

广东石油化工学院两项美育帮扶案例亮相全国大会

■通讯员 吴佳璐

本报讯 10月17日至19日,中国高等教育学会美育专业委员会2025年会暨高校美育浸润行动推进会在北京师范大学珠海校区召开。来自全国各高校的400位美育工作者及专家学者参会,会议旨在贯彻落实《教育部关于全面实施学校美育浸润行动的通知》与党的二十届三中全会“强化科技教育与人文教育协同”精神,深化以科技融合为导向的高校美育教学改革。广东石油化工学院两项美育帮扶案例入选大会论文集,并在现场进行宣讲。

会上,广东石油化工学院艺术学院蒋扶安教授在第七会场,以“‘高校+地方’联动赋能,助力粤东西北乡村学校美育提质发展的生态构建实践”为题,宣讲学校美育帮扶地方的案例,同时担任该分会场主持人,向全国同行分享“广油经验”;该校艺术学院姜雯则在第四会场,作《“育乡村之师、铸美育之魂”——广东省本科学校蒋扶安美育名师工作室行动路径及成效汇报》。

两份案例从不同角度,详细介绍了广东石油化工学院及该校省级名师工作室推动美育资源向粤东西北乡村深度辐射的具体做法,并以“培训150余场覆盖教师超5万人次”“帮扶教师获省级教学比赛一等奖12项”等真实的数据,直观呈现帮扶成效,引发与会者强烈共鸣。

百廿弦歌终有韵 新征程逐梦再扬帆

——高州市分界中学120周年校庆筹备纪实与反思

“曲终人不散,薪火永相传。”当校庆庆典最后一束灯光缓缓熄灭,校友们的欢声笑语仍在校园榕树间萦绕,回望高州市分界中学120周年校庆的筹备历程,那些日夜兼程的忙碌、同心筑梦的感动,已沉淀为岁月中最珍贵的馈赠。这场跨越三个多月的筹备,不是终点,而是学校承前启后、继往开来的全新起点,每一项工作的推进,都镌刻着教育者的初心与坚守。

筹备之初,“百年文脉传承,新程扬帆启航”的核心主题如灯塔指引方向。拆解流程、划分小组,设定时间节点,预判潜在疏漏,字斟句酌的计划里,满是对这所百年学府的敬畏与珍视。唯有谋定而后动,方能让每个环节精准落地,让全体分界中学人的荣光在时光中绽放璀璨光芒。

走访校友是一场跨越山海的情感重逢。带着母校牵挂,筹备组辗转各地,敲开一扇扇熟悉或陌生的门。白发苍苍校友颤抖着道出珍藏数十年的毕业照,泛黄纸页上青涩脸庞依稀可见;中年校友畅谈创业路上的坚守与不易,满是对母校培育的感恩;青年校友眼中闪烁理想光芒,诉说新时代奋斗故事。每一次握手,每一句寒暄,都让“校友”二字愈发厚重,他们眼中的眷恋,成为筹备路上最温暖的动力。

纪念会徽的设计凝练百廿底蕴。红色主调彰显喜庆庄重,金色线条勾勒传承脉络,圆形构图寓意圆满和谐。核心数字“120”融合书本、笔尖与年轮,藏“以文育人”初心,显百年积淀厚重;下方聚贤楼地标与“2025”字样遥相呼应,让历史与当下对话,这枚徽章成为承载全校情感的视觉符号。《分界中学欢迎你》的旋律则是音乐与情怀的碰撞,“榕树守望时光交替”“校歌回荡在青山万里”,每句歌词源于校园点滴,每段旋律饱含深情,成为连接几代人的精神纽带。

编辑纪念画册、建设校史室,是对时光碎片的打捞与珍藏。筹备组从档案室翻出泛黄报纸,向校友征集老物件照片,捕捉校园今日生机,经反复排版筛选,将120年办学历程浓缩于纸页。校史室里,墙面时间轴清晰梳理办学脉络,展示柜里的老教具、教案与笔记,都是老校友捐赠的青春记忆,带着岁月温度。记载敦仁书院的碑刻,印证了学校的悠久历史,“榕树文化”的坚韧与包容流淌在每个设计里,这里成为学校的精神家园,让初心使命代代相传。

云端之上,祝福汇聚。筹备组整理五湖四海的视频素材,老校友用方言送祝愿,职场精英分享成长感悟,在校学子诉说青春憧憬。视频在公众号发布后,留言区满是“祝母校生日快乐”的滚烫话语,让校庆喜悦跨越山海,在云端无限传递。

庆典筹备是对统筹能力的极致考验,从流程确定、嘉宾邀请到座位安排、后勤保障,每个细节都反复推敲、多次演练。节目排练场上,学生日以继夜排练,教师利用课余时间打磨诗朗诵,声声并茂;校友重拾青春记忆,舞蹈室里舞姿灵动。每一次重复、纠错,都只为庆典当天用完美表演向母校献礼。

最动人的是校友们默默付出的身影。他们主动联系同学参会,出资赞助活动,为校史室出谋划策,无惊天誓言,唯有赤诚之心。张灯结彩的校园里,红灯笼挂满榕树枝桠,星光大道延伸至孔子像前,展板上校友风采与绿叶红花相映成趣,每处布置都传递着回家的温暖。校友代表身着纪念装分享感悟,与师生交流,这既是个人荣耀,更是学校育人成果的最佳见证。(陆桂才)

茂名市博雅中学

打造“双减”时代科学教育的“博雅方案”

■通讯员 吴丹娟

本报讯 基础教育阶段是“孵化”学生科学精神、创新素质的决定性阶段,“双减”四年,如何在义务教育学校做“科学加法”?博雅中学交出“区域新样态”答卷——

近两年,学生在各类学科竞赛中屡获佳绩,省级奖励56人次,市级奖励238人次,市直奖励更是高达345人次;2024年粤澳学生信息科技创新大赛初中组一等奖,2025年学校获评广东省“小小科学家”实验学校、优秀组织奖,各级领导专家调研后评价:“博雅中学经验为区域中小学科学教育提供了可复制、可推广的‘博雅方案’。”

课程重构:让“人工智能+农业”走进课堂
“2024年茂名荔枝减产,能

不能用物联网帮忙?”这是博雅中学人工智能课《智慧荔枝果园种植系统》的真实情境。学生吴松钦、叶逢沛把掌控板、MQTT云端和校地地理园的荔枝树连成“数字孪生”,实现土壤温湿度实时采集、病虫害预警模型一键推送。该项目获得了2025年粤澳学生信息科技创新大赛创客组二等奖。

像“智慧果园”这样的项目式学习模块,博雅中学已开发32个,覆盖人工智能、航模无人机、3D打印、创意编程四大方向,全部纳入课后服务“走班选课”。打造“让知识在真实情境中发生”的科学课堂。

机制赋能:三级梯队精准培育
“分层指导、精准培育”是博雅中学屡创佳绩的核心密码。学校构建“基础课程——拓展社

团——智慧校队”三级体系:基础课程“全员必修”——每周1节科学校本课,完成3D建模、图形化编程启蒙;拓展社团“双向选择”——30门科技类托管课程开放选课,机器人、微电影、数字绘画等社团“一人一课表”;智慧校队“竞赛冲刺”——依托“创客名师工作室”组建跨学科导师团,为省赛、国赛选手定制“一生一案”。

政企协同:把实验室建在田间地头
“开门办科学教育”,博雅中学率先破题,与茂高校共建“智慧农业联合实验室”,大学教授每月进校指导;与茂名市科协、高州荔枝产业园共建“青少年科创实践基地”,学生课题可直接使用产业园2000亩荔枝园数据;与广东省科普教育基地茂名市礼明教育科技联合投入开

发建设“智慧创客空间”,优质科学科技教育资源共创共享开放。

师资升级:让“金牌教练”扎根一线
博雅中学组建12人“科技教育金牌教练团”,其中黄娟、杨晓婷、陈晓媚等6人先后获市级优秀辅导员称号;黄娟老师的项目式学习案例《基于项目式学习的初中人工智能初步探究——以智能家居生活为例》更新获全国青少年科技教育论文征集活动三等奖。学校设立“科学科创教育专项绩效”,每年投入经费用于教师研修、企业跟岗,确保“名师出高徒”。

辐射带动:从“一枝独秀”到“满园春色”
目前,博雅中学已与茂南、高州、化州、信宜等多所乡镇中学结成“科学科创教育共同体”,探索推广“博雅123”模式,即:1个核心,真实问题驱动的项目式学习;2条路径,课堂学习与课后服务双向贯通;3重保障,师资、资源、评价系统改革。

累计共享课程120G、培训教师200余人次,帮助薄弱学校获得省市级奖项46项。
面向未来:打造“区域科学教育高地”
博雅中学表示,下一阶段将启动“智慧科创”2.0计划。从“乐高积木”到“智慧果园”,从“纸飞机”到“无人机”,博雅中学用两年时间完成了从“兴趣社团”到“系统课程”、从“单打独斗”到“集团作战”的蝶变。正如省市领导调研时所言:“博雅中学把国家政策走进了校园的每一间实验室,把科学精神的种子种进了学生的心田,是一道绽放独特魅力的博雅之光。”

论文

如何利用椭圆定义法高效求解轨迹方程

邱育明 化州市实验中学

摘要
圆锥曲线是解析几何中“几何属性与代数表达”的桥梁,定义法求解轨迹方程是实现“降维运算”的核心路径。本文以解析几何的“几何直观优先”思想为理论基础,结合高考真题场景分析定义法求轨迹方程。通过“基础直白型”“特征隐藏型”“多定义复合型”三类案例构建解题框架,并提出“溯源-转化-应用”三阶教学方案,帮助学生掌握定义法的本质,提升应对复杂轨迹问题的能力,为一线高三复习教学提供有效的实践参考。

关键词
圆锥曲线;定义法;轨迹方程;教学实践

一、椭圆定义的本质与方法对比分析

椭圆的定义围绕与定点的距离关系展开,|PF1|+|PF2|=2a(2a>2c,2c为焦距)

直译法:设P(x,y),列方程[(x+2)²+y²]²·0.5+[(x-2)²+y²]²·0.5=6,需经历“移项-平方-再移项-再平方-合并同类项”4步复杂运算,易因符号错误、漏项导致化简失误;

核心要点:此类题目直接给出定义法:直接识别“距离和=6”“两焦点间距=4”,根据椭圆定

义,通过a=3,c=2计算b²=5,即可得方程,减少60%以上运算量。

可见,定义法的优势在于跳过代数化简的中间环节,直接根据几何意义求出标准方程。

二、定义法求解轨迹方程的分层案例分析

根据题干中“定义特征的明显程度”,将高考常见轨迹问题分为三类,结合真题案例改编展开分析

(一)基础直白型:直接给出定义距离关系

案例1:已知动点P(x,y)满足|PF1|+|PF2|=4,其中F1(-1,0),F2(1,0),求点P的轨迹方程。

解题步骤:

1.提取关键条件:两定点F1(-1,0),F2(1,0),故|F1F2|=2c=2,得c=1;

2.匹配定义:距离和4=2a,得a=2,且2a>4>2c=2,符合椭圆定义;

3.计算参数:由椭圆关系b²=2a²-c²=4-1=3,焦点在x轴上;

4.写方程:(x²)/4+(y²)/3=1。

核心要点:此类题目直接给出“距离和”条件,只需验证定义限制条件(如2a与2c的大小)即可。

(二)特征隐藏型:需转化几何条件为定义关系

案例2:已知圆M:(x+1)²+2+y²=1,圆N:(x-1)²+2+y²=9,动圆P与圆M外切且与圆N内切,圆心P的轨迹为曲线C,求C的方程。

解题步骤:

1.转化隐藏条件:由已知得圆M的圆心为M(-1,0),半径为1;圆N的圆心为N(1,0),半径为3。设圆P的圆心为P(x,y),半径为R。

2.识别焦点与参数:M(-1,0),N(1,0)为两定点(焦点),得c=1;并发现距离和|PM|+|PN|=(R+1)+(3-R)=2a=4>|MN|=2。

3.验证定义:所以M的轨迹是以M,N为焦点的椭圆,符合椭圆定义;

4.计算方程:b²=3,焦点在x轴上,方程为(x²)/4+(y²)/3=1(x≠-2)

核心要点:此类题目需先通过“已知线段长度、外切、内切的性质”等条件转化出“距离和”,是高考的高频考查形式,关键在于几何条件的等价转化。

(三)多定义复合型:需结合多个几何定义转化

案例3:设圆(x+1)²+y²=

36的圆心为C,A(1,0)是圆内一定点,Q为圆周上任一点,线段AQ的垂直平分线与CQ的连线交于点M,则M的轨迹方程。

解题步骤:

1.利用垂直平分线性质转化(画出图形):垂直平分线上的点到两端点距离相等,故|AM|=|MQ|;

2.结合圆的定义提取距离:|MC|+|MA|=|MC|+|MQ|=|CQ|=6,

3.匹配椭圆定义:M的轨迹是以定点C,A为焦点的椭圆;且2a=6,2c=2验证2a>6>2c=2,符合椭圆定义;

4.计算方程:b²=2=a²-c²=8,焦点在x轴上,方程为(x²)/9+(y²)/8=1

核心要点:此类题目需结合“垂直平分线、圆、三角形”等多个几何定义,是高考难题的常见形式,关键在于“串联多个几何条件,逐步转化出圆锥曲线定义”。

三、高频易错点与策略分析

1.限制条件遗漏:如忽略椭圆中2a>2c,误判轨迹类型。

策略:解题时先验证“椭圆2a>2c”。

2.特征转化失败:无法关联

“垂直平分线→距离相等”“圆→半径定值”。

策略:牢记“垂直平分线=距离相等、圆上点=到圆心距离=半径”的转化关系。

3.参数混淆:误判焦点位置与方程形式。

策略:记口诀“椭圆中谁的分子大焦点在谁轴上”。

四、高三教学简明方案分析

(一)基础阶段

通过几何画板演示平面截圆锥生成曲线,让学生理解定义来源;练习基础题,强化“定义验证-参数计算”步骤。

(二)提升阶段

分组梳理“隐藏特征转化清单”,对比直译法与定义法的效率;针对性训练真题中的隐藏特征题。

(三)应用阶段

分析近3年高考真题中定义法的考查形式,拆解多条件综合题,提升实战能力。

参考文献

[1]王光明.解析几何的思想方法与解题技巧[M].北京:高等教育出版社,2018.

[2]刘绍学.圆锥曲线的几何性质与教学实践[J].数学通报,2021,60(3):12-16.