

科创赛事夺魁 艺术节出彩

用科技与艺术点亮学子成长路

“7小时独立开发校园智能报修系统,用 AI 给报修需求‘智能排序’,让空调故障报修从‘等几天’变成‘高效响应!’”近日,湖北省水果湖高级中学高二学生崔一得,在教育部教育技术与资源发展中心主办的全国师生数字素养提升实践活动中,从全国141支参赛队伍中脱颖而出,成功斩获“创新之星”荣誉称号。

而在教学楼的廊厅里,另一幅青春图景同样动人——课间铃声刚落,就有学生坐在“共享钢琴”前弹奏,钢琴旋律伴着欢声笑语流淌,路过的同学驻足聆听,偶尔还会加入合唱。这架钢琴成了校园里的“网红打卡点”,也藏着学校艺术教育的温度。

一边是实验室里的科创探索,一边是舞台上的艺术绽放;既有科技竞赛的熠熠奖牌,也有艺术节的阵阵掌声。多年来,湖北省水果湖高级中学以“科技为先,以人为本,多元发展”为理念,将科技教育作为创新能力培养的基石,将艺术教育作为美育熏陶的载体,深度践行“五育并举”,让无数学子在科技与艺术的双重滋养中成长。

科创少年:把奇思妙想变成“真成果”

崔一得的“校园报修系统”,并非偶然的灵光一现。在水果湖高中,这样的科创故事很多,每一个获奖作品背后,都是学校“全链条科技教育体系”培育的结果。

翻开学校的科技荣誉册,成绩亮眼:第34届全国青少年科技创新大赛上,刘梦如、朱诗果围绕《大学生群体绿色消费行为的调查研究》展开调研,从问卷设计到数据统计,再到结论分析,拿下全国二等奖;世界机器人大赛中,康怡雨、刘宇骅、叶瑞涛团队设计的“高中组挑战赛冰雪奥运志愿者”项目,凭借精准的程序控制与创新的功能设计,摘得全国一等奖……这些成绩的背后,是学校为学生搭建的“从课堂到赛场”的完整科创成长路径。在课程设置上,学校构建了“基础+拓展+实践”的科技课程矩阵。国家基础课程中,老师会巧妙融入科技元素:地理课上,学生用720云VR技术和奥维互动地图探索“陆地水体及其补给关系”,直观感受地形与水文的关系;数学课上,通过“智慧食堂个性化推荐”项目学习算法设计,理解大数据如何匹配用户需求;生物课上,借助信息技术模拟“植物生长素的发现”实验,打破传统实验的时空限制。拓展课程里,“生活中的微生物利用”“物理创新实验”“人工智能入门”等校本课程,让学生在动手实践中解锁科学奥秘。针对学有余力的学生,学校还开设“大中衔接课程”,联合武汉大学病毒学国家重点实验室、中南医院检验科微生物检测实验室等国家级科研平台,让学生提前接触高校课题,感受科研的严谨与魅力。

平台建设是科创教育的“硬件支撑”。学校投入2000余平方米空间,建成人工智能实验室、创客空间、电脑云教室、物理创新实验室等10余个专业场地。人工智能实验室里,3D打印机、机器人套件、数据分析软件一应俱全;创客空间里,学生可以自由使用激光切割机,把创意变成实物模型;电脑云教室里,高性能计算机满足编程、建模等



水果湖高中“水果湖之春”艺术节。

长江日报记者何晓刚 摄

学习需求。学校还与中国科学院武汉病毒研究所、水生生物研究所、物理与数学研究所合作,让学生有机会走进国家级实验室,参与真实的科研项目。

学校还创新评价与激励机制。在《学生综合素质评价方案》中,专门增设“科技素养”指标,对在科技竞赛、科研项目中表现突出的学生予以加分奖励。

2025年1月,学校入选湖北省首批科技特色高中试点学校,在深化普通高中教育改革中站在了新的起点。

艺术达人:让青春在旋律里绽放

如果说科技教育是“理性的翅膀”,那艺术教育就是“感性的暖阳”,温暖着每一个学生的心灵。在水果湖高中,艺术教育从不只是“少数人的特长培养”,而是覆盖全体学生的“美育浸润”。

教学楼一楼的“共享钢琴”,没有专属使用者,课间、餐后、放学时间,只要有兴趣,学生就能坐下来弹奏。经典的古典曲目、流行的青春歌曲,偶尔还有师生合奏。这架钢琴就像一个“艺术纽带”,把热爱音乐的学生连接在一起,也让艺术的种子在校园里悄悄发芽。

每年4月,“水果湖之春”艺术节都会成为校园里最热闹的盛事。2025年的艺术节决赛上,18个节目轮番登场,既有“国际范儿”的外语歌曲演唱,也有充满“中国味”的非遗表演。还有学生自组乐队带来的《光辉岁月》,吉他声、鼓声响起,主唱的嗓音充满力量,台下学生自发跟着合唱,挥舞着手臂,青春的激情在礼堂里激荡。

学校副校长郭松说:“‘水果湖之春’是每个学生展现自我的平台。我们希望通过艺术,让学生感受文化多样性,唤醒文化自信,培养团队协作意识,

这也是‘德育+美育’的深度融合。”

这样的艺术氛围,培育出了一批“文理兼修、艺科并重”的优秀学子。

2025年高考,水果湖高中艺术类考生985/211上线率超80%。这样的成绩,源于学校“普及+特长”的艺术教育策略:在普及层面,开设音乐鉴赏、美术绘画、舞蹈基础、戏剧入门等必修课程,确保每个学生都能接受系统的美育教育,比如美术课上,学生不仅学习素描、色彩,还会接触数字绘画,用软件创作作品;在特长层面,学校组建了合唱团、管弦乐队、戏剧社、舞蹈队等10余个艺术社团,配备专业教师指导。

五育融合:生长出全面发展的“翅膀”

在水果湖高中,科技与艺术从不相互割裂,而是像“鸟之双翼”,共同助力学生全面发展。在这里,你能看到“科技达人”同时是艺术节的钢琴伴奏,也能看到“艺术特长生”参与科创社团的3D建模项目;科技节上,学生用编程制作的动画作品充满艺术创意,有的还原了古典名画的动态场景,有的讲述了环保主题的小故事;艺术节里,AI绘画、数字音乐创作等“科技+艺术”项目成为新亮点。

从崔一得的AI报修系统,到王楚傲的钢琴声;从实验室里的专注探索,到舞台上的激情绽放;从科技竞赛的奖牌,到艺术节的掌声——湖北省水果湖高级中学用一个个鲜活的增长故事,证明每个学生都能拥有精彩的未来。在这里,科技筑梦、艺术润心,“五育并举”的理念正在滋养每一颗青春的种子,让它们在阳光雨露中,长成参天大树。

(长江日报记者杨畅 通讯员朱聪)

五育并举案例



《荷韵》

黄陂区直属机关幼儿园大五班 翁珞妍

指导老师:肖静逸



《游戏乐园》

黄陂区直属机关幼儿园大五班 侯以宁

指导老师:夏瑛



《陶》

黄陂区直属机关幼儿园大四班 夏如音

指导老师:王薇

学好初中数学有“八招”

名师名片:沈庆,黄陂区双凤中学高级教师、武汉市优秀教师、黄陂区初中数学学科带头人,湖北省“课内比教学课外访万家”先进个人。

初中数学想要学得稳、学得透,不能只靠“刷题”,更要抓牢“预习、思考、总结、纠错”等核心环节。下面这八招,涵盖从课前到课后的完整学习流程,帮你把数学基础打扎实,轻松应对各类问题。

第一招:主动预习,抢占学习“先机”

预习不是“翻书看一遍”,而是主动“找重点、提问题”的过程,能让课堂听课更有针对性。

预习时可以按“三步法”来做:1.读教材,勾画出核心概念(如“二次函数的定义”)、关键公式(如 $y=ax^2+bx+c$, $a\neq 0$),标记出自己看不懂的地方,如“为什么 a 不能等于0”;2.看例题,思考“这道题用了什么知识点”“解题步骤是怎么推进的”。比如解一元一次方程的“去分母、去括号、移项、合并同类项、系数化为1”五步,尝试遮住答案自己做一遍;3.做课后简单习题,检验预习效果,比如预习“平行线的性质”后,做2到3道“根据平行线求角的度数”的基础题。预习时的思考与疑惑更有价值,带着预习时的疑问听课,会更容易跟上老师的思路,也能更快理解难点掌握重点。

第二招:主动思考,让听课“有深度”

很多同学听课只“听答案”,不想原因,导致课后做题“不会用”。真正有效地听课,是带着预习时的疑问,跟着老师的思路“多问为什么”。比如老师讲“三角形全等的判定定理(SAS)”时,不要只记“两边及其夹角对应相等,两三角形全等”,还要主动想“为什么必须是‘夹角’,不是‘对角’”“如果两边和其中一边的对角相等,能判定全等吗”。主动思考能让你不仅“听懂”,更“吃透”,遇到同类题时也能独立推导。

第三招:善于总结规律,让解题有方法

初中几何题常因图形形态多、条件组合让人觉得难,但其实解题的核心逻辑和常用思路是相通的,做好规律总结,就能快速找到破题的关键。

在几何问题中,添加辅助线可以说是解题的关键。辅助线画得好,解题轻松又快速,辅助线画不对,可能就是解题绕弯又出错。对于基础题和部分中等题,掌握基础知识对应的典型图形很重要。很多时候做辅助线是为了补全典型图形。比如等腰三角形中,已知底边中点时,连接顶点与中点(补全“三线合一”的典型结构),可直接利用等腰三角形三线合一的性质解题。比如证线段相等时,我们可以构造全等三角形,从而得到对应边相等。

八年级几何的学习,是几何学习入门的关键,同学们能够根据关键条件,关联已知与所求,寻求解题方法——比如看到“中点”就联想“中线倍长”或“中位线定理”,看到“角平分线”就尝试“向两边作垂线”或“利用轴对称性质构造全等”。有时我们可以对比类似题目,比如同样证线段相等,用“全等”和用“等腰三角形三线合一”的适用场景有何不同,同时思考是否有更简洁的辅助线作法。把这些规律记在改错本上或集题本的题旁,积累越多,面对新几何题时就越能快速切入。

第四招:拓宽解题思路,让思维“不局限”

不要满足于“会做一道题”,要追求“会解一类题”,通过“一题多解、一题多变”拓宽思路。数学解题不要局限于本题,而要做到举一反三、多思多想,解答完一个题目,要想想有没有其他更加简便的方法,这样能够帮助大家拓宽思路,这样在以后的做题过程中就会有更多的选择。



第五招:用好错题本,让漏洞“不重复”

错题本不是“抄题本”,而是“查漏补缺的工具”,能帮你找到知识盲区,避免再犯同样的错。整理错题时要包含三个部分:1.抄题,再次熟悉题目条件,理清已知与求证、重点条件怎么处理;2.写“错误原因”,比如“概念混淆”“审题不清”“计算失误”等;3.写“正确解法+总结”,要完整写清步骤,标注关键思路。完全没有思路的题目更要根据题目条件或模型总结这类题的解题方法。每周花20分钟回顾错题本,尤其是“反复错”的题,考前重点看,能有效减少考试中的“重复失误”。

第六招:用“五思”学习法,让每道题“物尽其用”

会一道题通一类题,关键靠“五思”学习法,从五个维度吃透题目,比盲目刷题更高效。具体来说,每做一道题,都要从这五点思考:考查的知识点是什么?为什么要这样解题?是怎么想到这个思路的?还有其解法吗?能变成其他题型吗?坚持用这种方法,每道题都能发挥最大价值,学习效率会大幅提升。

第七招:独立完成作业,让习惯“不偷懒”

依赖APP搜答案、抄同学作业,只会让你越来越“怕难题”“不会想”。独立完成作业,才能真正检验自己的学习效果。做作业时,要做到“三不”:不边做边看答案,先独立思考,实在卡壳就标记“问号”,等全部做完再回头继续钻研;不敷衍审题,慢慢读题干,圈出关键条件,避免因“看漏条件”做错;不跳过步骤,哪怕是简单的计算,也要完整写清过程,培养严谨的解题习惯。刚开始可能会觉得“慢”,但坚持下来,你的审题能力、思维能力会明显提升,遇到难题也能沉下心来思考。

第八招:坚持归纳总结,让知识“成体系”

初中数学知识点多且关联紧密,定期归纳总结,能把零散的知识“串成网”,避免“学了新的忘了旧的”。我们可以按“章节”或“专题”总结。比如学完“四边形”后,用表格整理“平行四边形、矩形、菱形、正方形”的定义、性质、判定定理,对比它们的异同。也可以用思维导图,以“初中数学”为中心,分支展开“代数”“几何”“统计与概率”,再细分知识点,让知识结构一目了然。定期回顾总结的内容,能让你对数学知识的理解更系统,解题时也能快速调用相关知识。

数学学习没有“捷径”,但有“方法”。把这八招融入日常学习,从主动预习到独立作业,从总结规律到用好错题本,一步步积累,就能让数学基础越来越扎实,成绩自然稳步提升。

月下散步

黄陂区前川街道第六小学四(3)班 付梓萱

晚饭,银盘样的月亮悄悄爬上窗台。我们一起收拾完餐桌和厨房,妈妈说:“今晚的月亮真好啊!”爸爸已经拿起了外套:“走吧,我们出去散步吧。”

我们沿着濯水河边慢慢走着,月光把河堤的路铺成了银白色,我们的影子被月光拉得好长好长。我走在中间,左手牵着爸爸,右手拉着妈妈。漫步河堤,我仔细观察,发现了一个秘密——月光下的影子会变形!爸爸的影子此刻变得像一棵大树,妈妈的裙摆像绽放的花,我的马鞭辫影子夹在中间一跳一跳的,像只在月光下快乐觅食的小松鼠……

“快看!”爸爸指着河面对我说。循声望去,我看见月亮落在了河中间,犹如千万片银鳞,随着水波轻轻晃动。妈妈捡起一块小石子,轻轻抛进河里,月亮顿时碎成了一圈圈涟漪。“我小时候最喜欢这样玩了。”妈妈说,她的眼睛在月光下亮晶晶的,好像又回到了童年。我忽然觉得,月光好像一台时光机器,能让人变回小孩。

走过河堤旁的高大的桂花树,花香扑鼻而来。妈妈深吸一口气:“真香啊!像不像奶奶家的桂花树?”我这才想起,奶奶家院子里也有一棵老桂树,每年秋天都会落满一地的金黄……此刻,月光让香味变得更神奇了,它不再是单纯的花香,还掺

着河水的清凉,草叶的芬芳,还有……还有回忆的味道和奶奶慈祥的笑容。

月亮越升越高,我们的脚步也越来越慢。月光像最温柔的网,网住了河面的波光,网住了桂花的香味,也网住了三个慢慢行走的人……此刻,我们的影子也快融合成一个个整体,像一座移动的小山,爸爸的手粗糙却温暖,妈妈的手柔软而细腻,而我的手正好被他们紧紧包裹……

天色暗了,月亮好像害羞地要躲进云帐后了。是啊,累了这么久的它,也该歇会了,我们也有点不舍地踏上回家的路,脚步声和虫鸣声编织成一首返途的迷人小夜曲。要是时间能一直停留在月光里该有多好,这样我就能永远做这个牵着爸爸、妈妈手的小女孩了……

洒满月光的路上,三只手紧紧牵在一起……那一刻,我好像明白了,此刻,最美的不是月光,而是月光下陪你一起散步的人。

指导老师杨志军点评:《月下散步》的月、堤、水、美、人、美,这些都来自付梓萱同学细腻的笔触和丰富的想象,充分展现了孩子独有的观察力和创造力。文章情景交融,由景入情,由月光写到亲情,最后升华到“最美的不是月光,而是月光下陪你一起散步的人”。整篇文章意境优美,情感真挚,是富有灵气和温度的佳作。

孩子“家校”表现反差大,家长如何破局?



新学期开始,孩子们都回归了校园生活,家长们轻松了不少,开心的同时也存在着一些疑惑。

小雨(化名)妈妈说,在学校里,小雨是老师眼中的乖学生。上课认真听讲,积极回答问题,按时完成作业,还经常帮助同学,老师们都对她赞不绝口。然而,一回到家,小雨就像变了个人似的,妈妈让她做完作业再玩,她却总是先偷偷玩游戏,等妈妈发现了才不情愿地去写作业,而且写作业时也是磨磨蹭蹭,注意力不集中。让她帮忙收拾一下自己的房间,她要么装作没听见,要么就是随便应付一下。孩子出现这样的反差,让小雨妈妈头疼不已,这也是大多数家长面临的困惑。本期《你问我答》邀请到武汉经济技术开发区优秀班主任、新城小学教师李娜,和家长们聊一聊学生在家和学校存在反差的问题。

孩子的这种反差的产生有着多方面原因,与孩子的生长规律密切相关。从幼儿到青少年阶段,孩子的自我意识逐渐发展。在学校,明确的规则和秩序让他们意识到需要约束自己,以适应集体环境,这符合其社会性发展的需求。而家中轻松自由的氛围,使得孩子更易放松。随着不断成长,孩子对不同角色期望有了认知。老师期望同学们守规矩,孩子为获得认可会听话,而家长的宠爱让他们敢于试探底线。同时,因心理发展特点,孩子对家长依赖更强,知道能被包容所以任性。再加上家长若爱唠叨,处于叛逆期的孩子容易顶撞,这也是生长规律中正常的心理变化表现。

但这种强烈的反差让家长感到十分困扰。家长尝试讲道理,孩子却根本听不进去,想要严厉批评,又担心会伤害到孩子的身心,导致亲子关系恶化。家长们迫切地想找到一种合适的教育方式,既能让孩子在家养成良好的行为习惯,又能维护和谐的亲子关系。

那么,家长如何做才能缩小孩子出现的这种反差呢?建议大家可以从以下几个方面入手。

调整沟通方式

避免使用命令式语言,可采用描述事实+表达感受的方式与孩子交流。比如,不要说“快去写作业”,

而是说“宝贝,现在到了我们之前约定的做作业时间啦,不按时完成作业可能会影响你后面的玩耍时间,妈妈希望你能尽快开始哦”。还可给予孩子有限的选择权,如问孩子“你想先做数学作业还是语文作业呢”,让孩子感受到自己有自主决策的权利,以增强他们的配合意愿。

建立明确规则

家长可与孩子共同制定3至5条核心家庭规则,如规定好作息时、作业完成要求、电子设备使用时长等,规则要具体且符合孩子年龄特点。执行规则时可采用“一警告二执行”的原则,避免反复说教。若孩子违反规则,要立即采取相应的措施,如孩子不收拾玩具,那就暂停其下次玩耍玩具的权利,让孩子明白行为与后果之间的联系。

给予正向激励

家长要及肯定孩子的良好行为,注意具体表扬要优于笼统的夸奖,比如要说“你主动帮妈妈拿东西,真是贴心的宝贝”,而不是简单说“真乖”。还可像学校一样建立代币奖励系统,如积分兑换特权。特权可以多样,如周末多看半小时电视等。但需注意,要避免过度依赖物质奖励,拥抱、特殊亲子时光等社会性奖励更具长期效果。

保持情绪稳定

家长情绪失控容易强化孩子的对抗行为。当家长感到愤怒时,可尝试“6秒深呼吸”暂停法,或离开现场冷静后再处理。同时日常要避免将工作压力转嫁到管教孩子中。夫妻双方也要保持教育理念一致,不当着孩子面争执教养方式。

树立良好榜样

家长要严于律己,为孩子树立良好的榜样。比如,家长要求孩子按时起床,自己就不能经常睡懒觉;要求孩子收拾好自己的物品,自己的东西也要摆放整齐。让孩子感受到父母的优秀,以父母为骄傲,这样孩子会更愿意效仿父母的行为,听从父母的教导。

增加亲子互动

每天安排一定时间进行高质量的亲子陪伴,如一起阅读、做游戏、户外运动等。在轻松愉快的氛围中,增强亲子关系,让孩子感受到家长的爱和关注。孩子对家长的信任感增强后,会更愿意接受家长的建议和教导。

营造家庭氛围

家长要营造有爱、和谐、有秩序的家庭环境。家庭成员之间相互尊重、关爱,遇到问题共同协商解决。和谐的家庭氛围能让孩子感到安全和舒适,有助于他们养成良好的行为习惯,学会尊重与自律。

孩子在学校和家里的表现反差并非无解难题,只要家长用心调整教育方式,以爱理解为基石,尊重孩子的成长规律,就能逐渐缩小这种反差。希望每一位家长都能收获理想效果,让孩子在家也展现出可爱、自律的一面,拥有健康快乐的成长环境。

(长江日报记者杨幸慈 整理)