

“滴滴答答”的水龙头浪费这么多水！ 在节水科技馆里学会爱护水

自来水是怎么流进千家万户的？老式水龙头与节水型水龙头有什么区别？10月29日，黄陂区滠口街道第三小学师生走进武汉节水科技馆，在这里上了一堂特别的思政课，将珍惜资源、节约用水的种子种在了小学生心中。

“没关紧的水龙头”浪费大 直观展示让学生们震惊

“在古代，江河支流汇入大河之处被称之为‘口’，滠口因处于滠水入长江之口，故而得名。我们滠口三小的孩子，与江水有着不解之缘。”在武汉节水科技馆的节水科普知识馆里，滠口三小教师盛鹞梦从学校校名中“滠口”二字讲起，向孩子们介绍长江之水。

她告诉大家，长江发源于青海省西南部、青藏高原上的唐古拉山脉主峰各拉丹冬雪山，曲折东流，最后注入东海，流域面积180万平方千米，约占全国总面积的1/5，年入海水量9513亿立方米，占全国河流总入海水量的1/3以上。

“我们国家有长江、黄河，还有许多湖泊，是不是不缺水资源啊？”展馆里，有学生提问。盛鹞梦把孩子们带到展馆内的“世界水资源总量及人均水资源排名表”前，请大家认真比较表格上的数据。有同学发现，我国的水资源总量为28300亿立方米，排在世界第6位，但人均水资源量为2138立方米，排名世界第120位。盛鹞梦告诉大家，我国人多水少，水资源时空分布不均衡，水资源短缺形势依然严峻，节约用水依然非常重要。

展馆里，三个“没关紧的水龙头”正在滴滴答答漏着水，吸引了同学们的注意。水一滴一滴地从第一个水龙头落下，看上去浪费不多，可每小时的水流量达到1.3升，浪费的水一天能装满60个矿泉水瓶。更别提水流像细线和半开的水龙头，浪费的自来水比同学们想象的还要多，直观展示让大家都震惊不已。

“其实，节约用水要从小处做起，关紧水龙头、换上节水型马桶、循环用水，是我们能做到的小事，也是非常重要的事。”五(3)班的张涵说，在参观中，她记住了很多节约用水的方法，如洗澡打肥皂时要关掉水龙头、淘米水可以用来浇花、将洗衣机装满后再洗等等。她将把这些节水方法介绍给更多同学、家长。

小学生当起“洗车工”“管道检修员” 互动体验中了解创新节水技术

在节水技术体验馆，滠口三小的孩子们化身“小小水滴”“洗车工”“管道检修员”等，通过立体影像技术、模型演示等方式了解节水技术，在水幕写字、骑车净水、模拟洗车等互动体验中真切感受节水技术的创新应用，进一步增强节水意识。



同学们走进武汉节水科技馆，听老师讲节水知识。

“中水又称为再生水，它是指废水或雨水经适当处理后，达到一定的水质指标，满足某种使用要求，可以进行有益使用的水。”在“中水回收”环节，小学生一边“骑车”体验小水滴的旅程，一边听讲解员刘芷汐的讲解。“经过格栅、曝气池、厌氧池、过滤沉淀池、反渗透膜等，脏污的小水滴又变得干净起来！中水回收缓解了用水压力，真的太有用了！”六(1)班王熠文说。

拿起“洗车水枪”，孩子们当起“洗车工”，体验不同方式洗车用水量的区别——节水型洗车会在车位底部安装回收槽，水的循环利用率能达到80%；在“校园漏水处理”游戏中，同学们观察指示灯提示，找到漏水点并用所学知识解决漏水问题；管网侧漏技术介绍板块，同学们仔细辨认不同漏水声音，尝试判断漏水位置；只要轻轻按下按钮，同学们就能看到模型中展示的喷灌、滴灌、雾化等不同的灌溉技术。

“这些互动装置很好玩，我像玩游戏一样一项项体验，收获了很多节水知识。”六(2)班汤硕阳感叹，水资源是如此重要，为了节约用水，人们想了很多办法，用上了高科技。“我要认真学习科学知识，希望以后能设计出更好的节水设施，为缓解水资源紧张出一份力。”

思政小课堂与社会大课堂结合 将节水护水的种子种在小学生心中

“水是万物之源，万物之本。水资源对于每一

个中国人来说都非常重要。”盛鹞梦说，学校将思政小课堂与社会大课堂结合，从点滴处入手，让节约用水的意识种在学生的心理。

滠口三小在校园内部营造了亲水、惜水、护水的良好氛围。学校安装了节水型水龙头和冲水设备，并在水龙头旁贴上了提示标语；校园文化长廊里，开设节水宣传专栏，普及节水知识。

今年的3月22日，全校以节约用水为主题开展班会。各班同学通过观看节水宣传片、参与节水知识竞赛、分享节水小妙招等方式进一步学习水资源相关知识；通过绘制节水海报、举办节水主题征文比赛、节水创意大赛等也加深了对节水意义的理解；孩子们还走上街头，成为小小节水宣传员，向社区居民宣传节水知识，增强公众的节水意识。

校长向亮表示，学校通过思政小课堂与社会大课堂相结合来实现素质教育的深度和广度，这种结合不仅让孩子们在课堂上学习节水知识，更能和社会实践中体验和感悟，进一步增强了学生的环保意识和社会责任感，为建设美丽中国贡献自己的力量。未来，学校还将继续致力于将思政教育与社会实践相结合，带领更多孩子走进社区、街道，让孩子们更好地将节水理念融入到日常生活和生活中。

(通讯员彭志宏 吴亦兮 熊颖)

场馆里的思政课

打造思维力量 高效提升学习力



名师名片:刘育,武汉市建港中学数学教研组长。汉阳区高中数学学科带头人,汉阳区“四有教师”,曾获湖北省普通高考优秀阅卷员,湖北省基础教育精品课二等奖。

高中阶段是学生数学学习的重要阶段,不仅帮助他们掌握知识,更培养了他们分析问题、解决问题的能力。数学学习的过程,是思维力量不断增强的过程,它帮助学生树立信心,应对挑战。如何在高中阶段学好数学,领略其理性之美?我将从逻辑思维、数形结合、创新思维、实际应用与反思总结五个方面,帮助学生提升数学学习的效率与效果。

培养严谨的逻辑思维 构建稳固的思维链条

数学的核心在于逻辑推理,这种能力不仅帮助学生在任何数学问题面前保持理性,更能在未来面对复杂问题时运用。高中数学包含了多种学科内容,诸如函数的单调性、三角函数的推导和几何证明等问题,都需要学生建立从已知到未知的推理过程。例如,在几何证明中,学生需要从基本的已知条件出发,逐步应用相关定理,合理推导出结论。而在代数题目中,则需要学生掌握方程和不等式的求解思路,尤其是解决包含多个未知数的复杂方程组。

通过逻辑思维的训练,学生学会了在解题时保持清晰的思维链条,从问题的不同角度考虑,找出最优解法。这种思维链条的建立不仅可以减少思维上的漏洞,还可以让学生更有条理地进行解题,避免常见的失误。例如,在学习数列求和时,学生可以通过理解公式的推导过程,加强对题目的理解和分析,从而更加熟练地应对各类数列求和问题。严谨的逻辑思维不仅在数学学习中至关重要,也为学生在其他学科和未来生活中应对复杂情况提供了坚实的思维基础。

用图形简化复杂问题 培养直观理解

数学的学习不仅是抽象的运算,更是一种视觉与逻辑的结合。在高中数学中,数形结合是一种独特的思维方式,使得抽象的数学概念更加直观。例如,在函数的学习中,图像不仅帮助学生理解函数的变化趋势,还能清晰呈现函数的极值、对称性、周期性等特征。例如,通过绘制二次函数的抛物线图形,学生可以直观地观察其顶点、开口方向,轻松获取到函数的最值、单调区间等信息,这些都是利用图形帮助解题的具体应用。

除了二次函数,数形结合还适用于平面几何、立体几何等内容。例如,在学习向量时,可以通过向量的起点、方向和长度更直观地理解其在坐标系中的位置关系。平面几何中的三角形、平行四边形等图形也能通过数形结合,帮助学生快速定位答案。通过这种方式,数形结合帮助学生将抽象的数学概念和符号语言与直观的图形建立联系,不仅在理解上更加透彻,也有助于解题效率的提升。通过数形结合,学生的解题过程变得更为可视化和直观,大大减少了错误发生的可能性。

发展创新思维 培养灵活应变能力

数学是一门充满创造性的学科,很多数学问题往往有多种解法。培养创新思维的关键之一在于鼓励学生探

索问题的多解性,这种多解思维不仅让学生享受到数学的乐趣,也提升了他们的灵活应变能力。例如,在解决数列的求和问题时,学生可以使用直接代入公式法,或尝试使用递推公式、分组方法等多种解题途径。这样不仅能加深学生对数列的理解,也能在解题中提升他们的数学技能。

多解性思维同样体现在不等式的求解中。例如,当解一个含有绝对值的不等式时,学生既可以采用区间分法来逐一讨论,也可以尝试利用图像方法直观解答。这种方法的多样性帮助学生理解同一个问题的不同切入点,学会灵活选择最佳解法。多解性鼓励学生在解题时多角度思考,提高了其分析问题的深度,也增强了学生在考试中对复杂题目的自信心。培养这种发散性思维,能让学生在数学学习中体会到创造力的无限可能,同时具备应对不同情况的能力。

应用数学建模 解决实际问题中的问题

数学的价值不仅仅体现在考试分数上,更体现在解决现实问题的应用能力上。在高中数学学习中,数学建模是一种将数学理论应用于现实生活的实践。例如,通过概率和统计知识,学生可以分析数据,预测生活中可能发生的事件概率。在金融学中,数学模型被广泛应用于市场分析、风险评估等方面;在物理学中,几何和函数知识常用于描述物体运动的轨迹。

高中生通过学习数学建模,不仅能掌握一些生活中的应用案例,还能在日常生活中发现数学的价值。比如,如何合理安排自己的学习时间,提高学习效率,这其中便包含了分配资源和优化的数学思维;再如,通过比较不同出行方案的成本,学生可以用数学的方法找到最优选择。通过实践活动,学生能够更好地理解数学的实际应用价值,为今后的学术研究或职业发展提供支持。数学建模不仅是考试的要求,更是学生与世界接轨的一种能力,让他们能够在真实情境中运用数学思维,提升解决实际问题的信心。

善于反思和总结 打造高效的学习力

高效的数学学习不仅需要科学的学习方法,更需要善于总结和反思的习惯。每次解题后进行总结反思,能够帮助学生巩固知识,加深理解。例如,在完成一次函数的综合题后,学生可以分析每一步的推导过程,思考解题中遇到的难点,找到自身的薄弱环节并加以改善。反思不仅可以帮助学生强化记忆,也可以帮助他们形成一套解题的固定方法和模式。

在考试复习阶段,学生可以利用错题本整理曾经出现过的问题,分析错误的原因,避免同样的错误再次发生。同时,通过总结常见的解题方法,学生可以在日常练习中逐渐提高解题速度和准确性。这种总结和反思的过程,不仅帮助学生在数学学习中不断进步,还培养了他们在其他学科中的学习方法。最终,反思不仅让学生在知识点上更加扎实,也帮助他们在考试中减少错误,提升学习效率。

那一刻,我长大了

武汉市武昌区未来实验小学六B班 岳锦莲

我期盼着长大,我想看看长大后的我是什么样子?可我并不知道什么是真正的长大?难道是去年的裤子穿不上?还是个头长高了?不,这些都不是真正的长大,就在那天,我忽然感觉我长大了。

去年国庆节期间,我和爸爸妈妈怀着兴奋的心情,驾车到四川峨眉山游玩。伴随着鸟儿叽叽喳喳的鸣叫,欣赏着道路两旁苍翠的青山,几个小时的路程一点儿都不觉得无聊。转眼间,我们就来到了山脚下。简单的休整之后,我们开始徒步登山。

起初登山的路,是一米多宽整齐的台阶。到了半山腰,台阶便变成了崎岖的山路。抬头望去,这条路蜿蜒曲折,一直延伸到山顶。山路很窄,只能容纳两人并行。一侧是陡峭的悬崖,一侧是长满杂草的石壁。被游客踩得很结实的黄土路面,时而平缓,时而陡峭,需要双手并用才能够前行。我在山路上艰难地行走了十几分钟,就已经大汗淋漓了。

我正两手撑着腿,大口地喘着粗气,看到一个正在下山的叔叔从我身旁路过,急忙问道:“叔叔,叔叔,请问离山顶还有多远呀?”叔叔扭过头回答:“你已经走了一半路程了,加油!”啊?还有一半路程,我差点瘫坐在路旁,这时爸爸看出了我的疲惫和对下一半山路的恐惧。“走不动了啦?爸爸背你一会

儿!”爸爸已经50多岁了,比起同龄人,更显得苍老,身体也十分清瘦,在路上,早已发现爸爸十分吃力,满脸通红,汗水如珠帘般挂在在他川字纹的额头,走路时都喘着粗气,这一次出来陪伴我爬山,他已放弃了很多的工作。想到这里,我抬头看看前面的山路,再回头看看爸爸,疲惫的脸上露出了坚定的笑容:“不用您背,这次我一定要自己爬上去。”爸爸先是一愣,接着露出了一种神秘的微笑。我手脚并用,走在了爸爸妈妈的前面。经过一番努力,终于登上了山顶的最高峰。一阵山风拂来,我手扶着栏杆顿觉心旷神怡,贪婪地欣赏着眼前如画般的美景。这美景是只有通过自己努力才能看到的——不一样的风景。

一双温暖的大手,从身后搭在了我的肩上,紧接着是爸爸饱含深情的话语:“儿子,你长大了!”是啊!那个依赖爸爸妈妈的小男孩已经被留在了山下,站在这里的是一个独立、勇敢的男孩,那一刻,我长大了!

指导老师王娅芬点评:小作者开门见山,利用反问开头,吸引读者,增加了文章的趣味性。小作者描写“那一瞬间”时,抓住了人物的动作、语言、心理、神态等进行了具体而生动的描写,将那一刻成长中的“我”刻画得丰满而真实,表达了真情实感,情真意切!



《热闹的端午》

武昌区未来实验小学四C班

许溯航

指导老师:贾阳阳



《奇趣童年》

武昌区未来实验小学四A班

纪照

指导老师:贾阳阳



《过新年》

武昌区未来实验小学三C班

李雨橙

指导老师:贾阳阳



《玉兔秀端午》

武昌区未来实验小学五C班

庞丽雅

指导老师:张卓焱