

A stylized illustration of a child's heart window. The title '打开孩子的心窗' is written in a blue, hand-drawn font. To the left of the title is a blue star on a thin line. To the right is a purple silhouette of a child's arm reaching up, with a white star above it. The background is a light blue textured surface with a red wavy band at the top containing several white and red stars.

打开孩子的心窗

北京八中的浸润式德育

组编
北京八中初中部

A stylized illustration of a white castle with a flag on top, situated on a hill. To the left and right of the castle are purple trees with orange dots. The foreground features a blue and purple checkered pattern.

 中国人民大学出版社



★ 打开孩子的 心窗★

北京八中的浸润式德育

组编★

北京八中初中部

中国人民大学出版社
· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

打开孩子的心窗：北京八中的浸润式德育 / 北京八中初中部组编. —北京：中国人民大学出版社，2016.6

ISBN 978-7-300-22866-2

I. ①打… II. ①北… III. ①德育-教学研究-初中-北京市 IV. ①G631

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 099133 号

打开孩子的心窗

北京八中的浸润式德育

北京八中初中部 组编

Dakai Haizi de Xinchuang

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室)

010-62511770 (质管部)

010-82501766 (邮购部)

010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司)

010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com> (人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 北京中印联印务有限公司

规 格 160 mm×235 mm 16 开本

版 次 2016 年 6 月第 1 版

印 张 15.75 插页 1

印 次 2016 年 6 月第 1 次印刷

字 数 220 000

定 价 42.00 元

版权所有 侵权必究

印装差错 负责调换

编 委

(以姓氏笔画排序)

王 芳	王 爽	王艳香	尤 炜	古跃凤
申 博	吕 彤	刘 艳	刘 颖	孙 敬
杨 华	张 涛	张 雁	张凤兰	张育英
柳臣云	耿丽娜	徐洪涛	唐世红	康 靖
童其琳	穆 聪			

目 录

上篇 与学生一起体验学科之美

每一门学科，除了其知识本身，一定会有其特殊的美育因素，是学生喜欢我们学科的重要原因之一。知识来源于生活，又应用于生活。任何一门学科知识，无论是自然科学还是历史人文都有它的结构、规律，而这些规律的发现、应用就蕴含着丰富的哲理。

化学与大义	3
浸润式的数学	7
敬佩荆轲的孩子	15
以挑战性问题，促学科能力发展	17
点燃数学的烛火	21
托尔斯泰的脸与中国写意画	25
让学生爱上语文	28
有真情才会有佳作	32
英语的力量	36
“牛人牛事”——我教“牛顿第一定律的形成”	41
“爱与美”的礼物	46
当年的明月，当年的苏轼	50

一节未完的交往课	55
红墨水的故事——扩散现象	59
让人文精神在作文中张扬	60
一节作文讲评课中的“成长”	64
随笔写心田	66
好人，好文	71
一堂普通的英语课	75
无声的感恩	79
两封信	82
计算机课上的德育	86

下篇 德育无所不在

作为教师，我们每天的工作莫过于上课、答疑、实验、面批作业等，看似平淡，但您发现没有，就在这些看似琐碎、重复的事务中，您不经意的一句话却使您的学生一生受用，当他来看望您提及往事您可能已经忘却，学生可牢记在心，这就是育人的艺术。

半路师生情——结绳记事	91
与学生一起成长	102
爱是自然	106
“好孩子”的教育	108
春雨无声	111
以爱育爱	115
激励的力量	118
教育是需要等待的	121
青春是一本难懂的书，我愿做读书人	123
从“借读生”到“优秀生”	127

创造性教育是教师快乐的源泉·····	130
“浸润式”德育故事四则·····	132
静待成长·····	140
“老师好”·····	152
慢慢来，比较快·····	154
梦想有多远，就能走多远·····	158
培养学生的精神品格·····	161
耐心与艺术·····	166
你是这样一个人·····	170
洒满阳光·····	172
三个月三次送上蛋糕·····	175
蜕 变·····	178
温暖的力量·····	183
我的学生小 K·····	187
尊重学生·····	190
小月的故事·····	193
从细节出发·····	197
笑容从这里绽放·····	200
学着等待·····	203
用耐心等待孩子成长·····	207
以心伴心·····	210
真心 尽心 耐心·····	215
做“温暖的南风”·····	219
运动会后的思考·····	224
做一个智慧型教师·····	228
出行德育三则·····	231

上 篇

与学生一起体验学科之美

每一门学科，除了其知识本身，一定会有其特殊的美育因素，是学生喜欢我们学科的重要原因之一。知识来源于生活，又应用于生活。任何一门学科知识，无论是自然科学还是历史人文都有它的结构、规律，而这些规律的发现、应用就蕴含着丰富的哲理。





化学与大义



化学的世界很精彩，化学的魅力无法抵御。化学是自然规律的一种体现形式，蕴含了你无法想象的丰富的哲理……

今天的天气真好，灿烂的阳光洒满教室。站在教室的窗户前，透过玻璃窗，我看着操场上活跃的学生，思索着一会儿的化学课。

“吕老师，您啥时进班的呀？没接着您。”这熟悉的声音一听就是我的课代表小汪同学，他的任务之一就是每次化学课前帮助我拿各种仪器、药品。“哦，可能老师今天的身体里发生了不同的化学反应，不同的化学信号指引我走另一侧的楼梯进了教室，和我的课代表错过了。”“哈哈！”我们会心一笑，师生之间经常以“化学”为中心开玩笑。

这时，预备铃响了，学生们迅速回座位准备上课，我也在快速决定一会儿的实验应该找小汪同学配合，一方面他是课代表，另一方面他酷爱化学，对化学学科有比较深入的理解。

“……哪位同学了解今天我们使用的镜子是怎样生产出来的？”我环顾教室，同学们有的点头，有的举手示意发言，有的直接就说出了答案。“不错，现代制镜业主要是电镀铝，成本较低，也很漂亮。今天我要给大家展示的是传统工艺——银镜反应。我们要在一片洁净的玻璃板上镀一层银，需要一位同学配合一下。”“老师，我来吧，实验完成后，把镜子送我吧，我刮下银子换钱去。”说话的是我们班的调皮鬼小丁，大家都在起哄，他也不是真的要来帮忙。我的目光停留在小汪身上，他也正急切地看着我，目光对视的一瞬间小汪就起立来到讲台前。我这个课代表和我磨合了一年多，也不知什么原因，无论是和我合作做实验还是分析



我提出的问题，都配合默契，总能说出我想要的话，总能为我的课堂提供最新鲜的素材，所以同学们也乐意推举他来做助手，课堂会十分顺畅。

我递给小汪同学一片干净的玻璃板，说：“小汪，透过玻璃板，你看到什么了？”

小汪举着玻璃板说：“同学们冲我乐呢。”（同学笑）

“再看看窗外。”

“有同学在操场上体育课，好像在学新的韵律操。”

“再往远处看。”

“马路边上有行人，脚步匆匆，可能迟到了，还有汽车，车水马龙的，挺热闹。”一部分学生趁机也凑到窗前看热闹。

“好，刚才你们大家和小汪一起看到了实验之前的景象。”待大家回到座位后我说道。

正要继续实验，小汪反应特别快：“哦，我知道了，实验结束后就什么也看不到了。”

“嗯？你这么认为？实验还没做，不好下结论吧？”我看着小汪自信满满的脸，示意他往下做实验。

“好，下面请小汪同学把玻璃板放入盛有银氨溶液的小烧杯中，斜靠在烧杯内壁上，再把小烧杯小心放入盛有约 60°C 的温水中加热，稍后请观察现象，并回答问题。”

实验非常顺利，一会儿工夫同学们就惊喜地发现小烧杯内壁和玻璃板表面覆盖了一层光亮的银白色物质，一面镜子诞生了。学生们用掌声庆祝实验成功，七嘴八舌议论着，有的还做出抢劫状。

实验很成功，现象也看到了，下面该回答我的问题了。“第一个问题是给大家的，谁先举手并回答正确就将这个烧杯奖励给谁。同学们思考一下，本实验直接用酒精灯加热行不行？为什么要水浴加热？”

“可以吧，反正都是提供热量嘛。”

“不行吧，否则为什么不用酒精灯？还快呢！”

“那就要看这两种加热方式有什么不同了？我们就请小李同学说说两种加热方式有何不同。”我听见了小李的话，马上请他发言。小李缓缓站

起身，不是很确定地说：“如果对于制出银来说两种方法都行，但咱不是要镜面吗，所以酒精灯加热升温过快，不好控制，受热还不均匀恐怕镜面出不来，银子是能出来的；水浴就不同了，受热均匀，且温度能较长时间保持在规定的 60°C ，不会升高也不会马上降低，应该是这样。”同学们频频点头表示赞同，我也用非常欣赏的眼光看着他：“那就请你用酒精灯重复一下上面的实验吧，看看结果是否像你所说的一样？”……果然实验结果跟小李说的一样，我们看到黑乎乎的银屑，没有光亮的银镜。“小李同学已经从化学的角度分析了为什么两种加热方式给实验带来不同效果，同学们能否从这个实验中得到什么启示呢？”

小汪最快站起来接了话茬：“我们办事不能急功近利，这样可能会欲速则不达。有时慢一些会有更好的效果，慢工出细活就是这个道理。慢，需要勇气和智慧。”“啊，经典呀！”同学们高叫着，并爆发出掌声。我将刚才实验得到的镀银玻片递给小汪，请他举在眼前，问：“看到大家对你欣赏的眼光了吗？”“没有。”小汪说。我掰着小汪的肩膀转向窗户，说：“看到操场上你的学友了吗？看到马路上熙熙攘攘的人群了吗？”

“没有啊，这是镜子啊，反射的是自己的图像呀！”

“没错，它已经不是一块玻璃，而是一面镜子了，上面有了一层银，知道这层银有多厚吗？”小汪摇头。

“只有几微米厚。你看看，就是因为这薄薄的一层银子，使你眼中只有自己没有了他人。”我笑嘻嘻地看着小汪，等待着他的反应。

小汪几乎要跳起来了，满脸无辜：“啊！吕老师，我是这样的人吗？您给我设套了！”同学们早已笑喷了。我假装同情地看着小汪说：“那你说说怎么委屈啦？”小汪看看我，我诚恳地回望着他，然后小汪面向大家说：“这个……大家应该了解，吕老师不是说我呢……”话音没落地，同学们不干了：“那是吕老师在说我们吗？”小汪赶紧辩解：“我不是这意思，吕老师也不是这意思。吕老师是想告诉我们做人、做事不能因为眼前的一些小利就放弃了更重要的大义！简而言之不能因小失大。”

多好的学生，是我心爱的学生。“吕老师感到你们真的长大了，很高兴呀。今天用了一个小小的银镜实验，唤起了你们的良知……”

“不对，吕老师，好像我们曾经失去过良知似的，您错了！”

“哦！是错了，我的学生一直都是好孩子呀！”

我热爱教师这个职业，不仅能和学生共同分享学科知识，而且可以一起感受其中的思想内涵。这就是我对浸润式德育的理解。谨以此文纪念初中部迁址 15 周年。

化学组
吕 彤

浸润式的数学



从根本上说，浸润式的教学就是培养孩子的理性思维能力，发展学生的数学应用意识。培养理性思维能力，是培养学生社会责任感，使其学会批判思考的基本环节。数学思维能力在其中起着独特的作用。

从教头几年，每天站在讲台上，面对着稚嫩的面孔，我能读出孩子们眼中有对知识的渴望、有面对未知领域挑战的勇气，也有对现实中的枯燥训练的无奈和不解。作为一名数学老师，每一节课我都迫切地把我所有的知识毫无保留地传授给孩子们，但是苦恼也随之而来，越是用力教，越感觉孩子的学习效果给自己带来的心理落差大。曾经有相当长的一段时间，我每天都会很苦恼，纠结着“有些知识方法明明在课堂上讲了很多遍，可学生在解决问题时还是不能很好地完成”，总会有学生不停问我：“我都已经很努力了，为什么成绩还是提高不了。”时间长了，在每天的繁重工作中，我把这种情况当作了常态，已经习以为然。

前几年，有幸进入了素质班任教数学，我开始静下心来，认真思考，应当教会孩子们什么？数量感觉与判断、数据收集与分析、归纳猜想与合情推理、逻辑思考与严密证明、数学表示与数学交流等，都是其他科学所不能或者难以培养的思维品质。但是，我国数学教学中常常可见“数学 = 逻辑”的观点，使得数学成了干巴巴的逻辑链条。目前中小学数学教学的一个突出问题是：人们为了应试的需要，把数学教学异化为狭隘的解题教学。而 20 世纪下半叶以来，数学最大的发展是应用。计算机技术的广泛使用，使得“数学从社会的幕后走到台前”，在某些方面直接为社会创造价值。因此，数学在数学应用和数学实践方面需要大力加强，数学课程要突

出知识的“来龙去脉”。

基础与创新是正确处理学习过程的不可或缺的两个方面。既要打好基础，又要发展创新的潜能。基础需要“与时俱进”，不断整合；创新需要为学生提供提出问题、独立思考和实践的空间。形式化是数学的基本特征之一，但是数学的现代发展表明，全盘形式化是不可能的。数学正在走出“布尔巴基”的形式化光圈。在数学教学中，学习形式化的表达是一项基本要求。但是，数学不能过度形式化，将生动活泼的数学思维淹没在形式化的海洋里。因此，应该“返璞归真”，揭示数学的本质，“要推理，更要讲道理”，通过典型例子的分析，理解数学概念和方法。追寻数学发展的历史足迹，把形式化的数学形态转化为学生易于接受的教育形态。

数学，带给孩子们的更多的是理性的思维、有条理的分析，以及寻求问题解决的能力。因而每一节课把基本概念及原理分析透彻，引导学生建立正确研究问题的态度和方法，同时要适当“留白”给学生思考的空间，让课堂的热度可以延续到课余时间。下面以两个我课堂上的实例来说明一下。

实例一

初一数学（人教版）第四章“图形认识初步”中，在学生学习完立体图形及展开图后，会在“直线、射线、线段”内容中学习“线段的中点”这一概念。而这是学生进入初中学习几何以来第一个在几何推理中经常使用的几何定义，这个定义的研究方法可以推广到其他几何定义中去，因而我设计了下面的几个环节：

环节1：小学学过线段中点吗？谁能简单描述一下。

环节2：打开教材，找到线段中点的定义：将线段分成两个相等线段的点叫线段的中点。

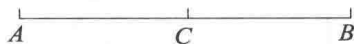
环节3：分析定义。

问题1：一个点需要满足几个条件，才能够保证它是某条线段的中点？

当时学生的回答是“分成两个相等的线段”，我说没错。但接着

我又提出：“什么叫分成？”引导学生挖掘出定义的潜台词“只有点在线段上，才可能叫作分成”。

问题2：你能不能画出已知线段 AB 的中点 C ？

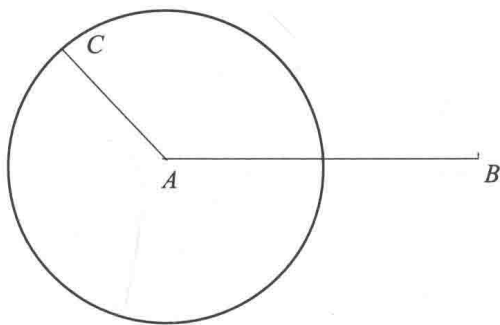
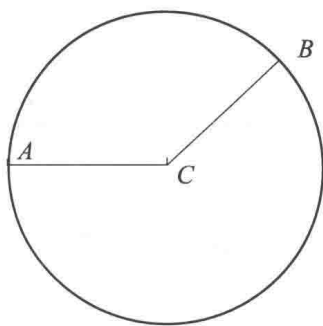


当时学生很快画完了，我问：“你是怎么画的？”学生很干脆地回答用直尺的刻度量的，我回答说很好，接着又问：“刚才的画图过程中你的依据是什么，如何才能保证你所画的一定是线段中点？”学生想了想说：“依据线段中点定义。”然后，我追问一句：“如果请你把刚才你的画图过程用数学符号语言来表示的话，比如用‘若……则……’，你会怎么写？”

学生甲：若 $AC=CB$ ，则 C 是 AB 中点。

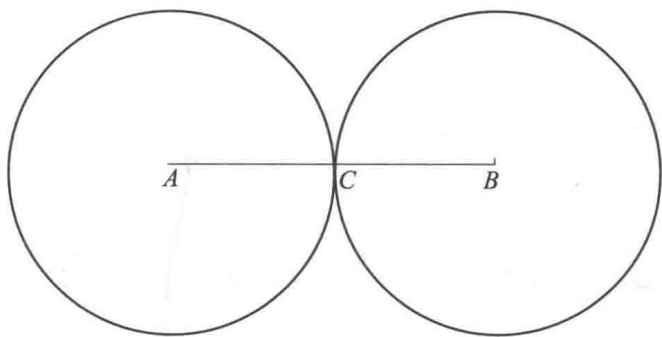
学生乙：若 $AC=\frac{1}{2}AB$ ，则 C 是 AB 中点。

我问道：“这两句话对吗？”学生回答：“对。”我不死心，追问：“真的吗？”此时学生丙回答：“对，因为有图啊。”我笑着说：“那如果没有图，这两句话对吗？请你画图试一试。”



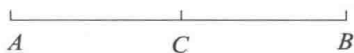
此时我问学生：“为什么会出现这种情况？”学生回答说：“没有保证点在线段上。”如此引导学生研究几何问题必须关注位置的要求及变化。

问题3：若 $AC=CB=\frac{1}{2}AB$ ，则 C 是 AB 中点。这句话对吗？



学生经过动手操作发现是正确的，此时我告诫学生：“研究数学不要仅凭经验去判断。定义是判断是与非的途径之一。”

环节4：如图，已知点C是线段AB的中点，那么你会得出哪些结论？



引导学生从另一个角度认识线段中点的定义，即定义除了当作判定方法外，还可以当作性质用。

以上四个环节，只是课堂中的一个片断，但却让学生充分认识到了该如何研究一个几何定义，并且该运用什么样的工具，为学生后面的学习打下基础。

实 例 二

按照我的课程设置，“因式分解”之后学习的是“一元二次方程”，但是对于因式分解到底的问题（尤其是二次三项式）没有讲透，因此在讲完一元二次方程解法之后，我又回头将二次三项式因式分解到底的问题提了出来。在讲完这部分知识之后，有一个学生发现一个因式分解的题不会解，于是在课堂上我们将这道题拿了出来，问题是这样的：

在实数范围内将 $x^5 + x^4 + x^2 + x + 2$ 因式分解。

通常情况下可以先试根，但是这道题用这个方法不太适用，于是我将这个问题留给了学生，请他们自行分组研究。