

把环保教育融入到生物教学中

昆明市外国语学校 金素蓉

道是什么使我们的地球变得与众不同?”反应快的学生脱口而出：“地球上所有生物。”我随即引入正题。“正是如此，在地球上有着数以万计的生物，正是这些生物使我们的地球充满了生机，包括我们人类在内的各种生物在这里繁衍不息，地球表层的生物和生物的生存环境构成了生物圈，生物圈是所有生物共同的家园。从今天开始，就让我们一起来认识我们的这个家园。”如此导入让学生有了“生物圈是所有生物的家”的意识。在结束本单元的学习时我又结合报纸及电视节目里关于环境的污染的例子和教材中生物圈Ⅱ号资料，让学生探讨“生物圈二号”失败的原因，使学生意识到“我们的生物圈是不能替代的，是人类和其他生物的唯一家园。进行环境保护和生态恢复是实现人类可持续发展的必由之路。作为生物教师应不断地挖掘教材中涉及的环保内容，适时地渗透环保意识，使学生认识到生物与其环境之间的相互关系，保持生态平衡、防止环境污染和保护动植物资源的重要意义，为了不让环境污染威胁人类自身的生存，就一定要保护环境，这样才能在长期潜移默化中达到对学生进行环境教育的目的。

二、让学生了解人类发展中对环境的破坏情况和环境问题
人类在发展过程中有许多因为对自然界认识不足，过度放牧，过度砍伐森林，

掠夺性开采自然资源，随意捕杀野生动物，不适当引入物种以及大量排放污水、废气、固体废弃物等使生态环境或生物圈遭到破坏的事例，如日本的水俣病事件，伦敦烟雾事件，草原因为过度开荒变成沙漠，乱砍滥伐造成严重的水土流失，许多野生动物因为人类的捕杀而灭绝等等。在教学过程中结合不同的教学内容，将这些人类自己做的傻事、酿造的苦果甚至是自己一手制造的悲剧告诉学生，可以让他们深切体会到自然界中的资源并不是取之不尽、用之不竭的，让他们认识到人类如果过分注重自身利益，不加节制地从自然界中索取各种资源必将破坏生态平衡，人类也最终会受到自然界的报复。

三、联系当地环境状况，增强环保意识
在生物教学中除了结合课堂内容进行环保教育之外，还可紧密联系当地实际，组织学生进行社会调查，使学生亲身体会到环境教育的重要性。例如讲到我们的母亲河滇池的污染问题，滇池的现状及治理问题，同学们的问题特别多，讨论积极，这些耳闻目睹的环境现状都是对学生进行环保教育的好素材，使学生增强了对环境的保护意识。

四、让学生具备从身边的小事做起，提高保护环境的意识
仅具备环保意识还是不够的。“保护环境”并不是一句空话，也并不只是少数科

学家或科研机构的专门工作，而是所有公民都应该具备的基本观念和意识，并且每个人都可以从身边的一些小事做起，为环境保护作出贡献。对学生进行环境保护的教育，不能仅停留在让学生明确保护环境的重要性上，还要通过教育让学生能够真正重视环境保护为己任，在平时的生活过程中能够自觉自愿地留意身边的小事，留意自己的言行，尽量减少对环境有不良影响的行为，并能够向身边的亲友宣传环保的重要性。在日常生活中像节约用水、不乱扔废旧电池、不乱扔塑料袋、减少甚至不使用一次性物品等这些行为只不过是举手之劳，只要稍加注意，就是在进行保护环境的工作。我们就是要让学生具备这种日常生活中的环保意识，能够自觉地在行动上得以体现。只有这样，我们的环保教育才是卓有成效的，才真正落到了实处，对于学生个人将来一生的发展，对于人类社会的文明进步，对于保护我们唯一的生存空间，都有着重要的作用。

五、通过布置不同形式的作业强化学生的环保意识

在日常教学中通过让学生做一些探究、调查、资料收集方面的作业，提高他们的环保意识。在讲到“人类活动对生物圈的影响”时，我让学生回家收集有关人类活动破坏生物圈的例子；在讲到动物部分的内容时，我让学生课下调查由于人类活动而灭绝或数量急剧减少的稀有动物。这样的作业既能培养学生收集资料、获取有用信息的能力，又能够让学生在做作业的同时强化环保意识。

以电影《搜索》为例探析网络暴力

保山市隆阳区广播电视新闻中心 高伟峰

力不同于现实生活中拳脚相加血肉相搏的暴力行为，而是借助网络的虚拟空间用语言文字对人类进行伤害与污蔑。这些恶语相向的言论、图片、视频的发表者，往往是一定规模数量的网民们，因网络上发布的一些违背人类公共道德和传统价值观念以及触及人类道德底线的事件所发的言论。这些言论尖酸刻薄、恶毒残忍，已经完全超出了对于这些事件的正常的评论范围，不但对当事人进行人身攻击，恶意诋毁，更将这种讨伐从网络转移到现实社会中。甚至对当事人进行“人肉搜索”，将其真实身份、姓名、照片、联系方式和生活细节等个人隐私公布于众。

三、如何减少网络暴力
(一) 提高传播者的职业素养。要减少或杜绝网络暴力，提高社会大众的媒介素养是关键。所谓媒介素养就是指正确地、建设性地享用大众传播资源的能力，能够

充分利用媒介资源完善自我，参与社会进步。使人们正确地判断和估价媒介信息的意义和作用，有效地创造和传播信息。

(二) 受众在接收信息时要理性辨别消息真假。不要盲目的相信网络媒体、微博等一些社交软件报道出来的网络新闻，要学会理性分析，仔细辨别消息的真假，提出批判意见，尽量减少负面新闻的出现。不要只看外表和一味的相信别人的评论，然后随波逐流对当事人进行言语攻击甚至是辱骂。这些案例都是因为网民在接收信息时没有全面理性地去分析信息的真假，不能只相信别人的一面之词。以免对当事人造成不必要的伤害。

(三) 立法规范网络，暨南大学法学院教授徐直在接受采访时表示，网友们针对不平的事件可以谴责、抨击，可以发表言论，这些对推动整个社会的文明和制度建设都是大有好处的。但是，怒不择言、毫

不顾后患和影响地去发掘别人的隐私、代替法庭兴师问罪，轻则是越俎代庖，重则可能对当事人造成严重伤害。

(四) 实行网络实名制。其实，所有的网络暴力事件的发生都是倚仗着网络匿名的特点，他们认为无论在网络上发布什么信息都行。反正别人不知道我是谁，所以他们想怎么说就怎么说。因此有必要推行网络实名制，以限制网络暴力事件的发生。

网络、微博等为公众信息发布提供了平台。每一个公民既是受众也是传播者，现代社会的每一个成员都可以成为媒体公民。帕特里夏·华莱士说过：“在面对面交往时，人们更倾向于赞同对方。而在网络中，人们要比现实中的自己表现得更冷漠，就事论事，更多的反对别人，制造紧张的气氛。”正如电影《搜索》中所描述的那样，他们对当事人造成了伤害。网络是一把双刃剑，有利也有弊。它给人们的生活带来便捷的同时，也导致了网络暴力的产生，而网络暴力又给人们带来身体和心灵上的伤害。解决网络暴力不是一朝一夕的事，如何正确使用网络是减少网络暴力的关键。

生物新课程标准在突破传统的动物、植物和人三大板块的基础上，构建了人与生物圈的知识体系，突出体现人与生物圈的关系，更加体现了“人与自然和谐发展”的理念；同时明确提出了“具有关心、保护环境的意识和行为是九年义务教育重要的培养目标”。因此作为教育工作者，如何在教学中渗透环保教育，是每一位生物教师都应该思考的问题。以下是在教学实践中的几点尝试。

一、通过对“生物圈”的学习，让学生形成“生物圈是人类和其他生物的共同家园”的基本意识

初中生物构建了“人与生物圈”为主线的课程内容体系，就是以生态环境为主线，串联生物科学知识；初中生物课程标准明确地将“确立保护生物圈的意识”、“拟定保护当地生态环境的行动计划”、“关注我国特有的珍稀动植物”等列入教学内容。

在学生学习了人教版《义务教育课程标准实验教科书·生物》第一单元“生物和生物圈”时，我有意识地引导学生形成对生物圈的整体认识。在整章学习之前，先给学生展示了一幅地球的太空照片，给他们一种直观的感性认识，然后问学生：“地球上不同颜色的色块分别代表什么？”待学生七嘴八舌地讨论完后，我说道：“正如大家所说，在太空中我们看到的地球是一颗表面有许多种颜色的美丽星球。如果我们到太阳系上去再看我们的地球。它只不过是一颗不起眼的小行星。但我们这颗星球却有着与众不同之处，哪位同学知

网络快速的兴起和发展给人们的生活带来极大的方便，现已成为人们生活中不可缺少的一部分。但就是在这个网络快速普及的时代也给社会带来了一系列的问题，网络暴力便是其中一个。本文以电影《搜索》中“墨镜姐”在公交车上未给老人让座事件为例，对现在社会上的网络暴力事件进行探析，并提出一些减少网络暴力的应对对策。

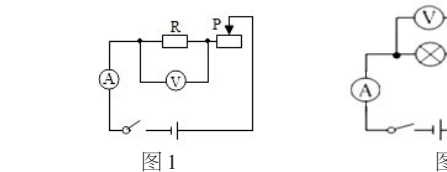
一、《搜索》中的网络暴力分析

《搜索》是由陈凯歌执导，根据唯一一部入选“鲁迅文学奖”的网络小说《请你原谅我》改编而成的一部电影，于2012年7月上映，上映三周就取得1.5亿的票房成绩。影片围绕都市白领叶蓝秋因一次医疗续保意外得知自己身患绝症，伤心欲绝，在公交车上没有给身边的老人让座，并对老人说出一些调侃性的语言。而这一幕刚好被实习记者杨佳琪拍摄到，并将视频曝光到网上，被称为“让座门”事件。

二、何为网络暴力
网络暴力是指网民在网络上的暴力行为，是社会暴力在网络上的延伸。网络暴

随着教育教学理念的变化，一年一度的中考，也在不断地改革，可是无论每年的考题怎么更新变化，在初中物理学业水平测试中，有些知识却出现的几率很大。例如伏安法在历年的初中物理学业水平测试中，都时常出现。考题形式虽然都会有所变化，但所涉及到的知识点考题基本不变。就历年各地的中考考题，我作了以下的归纳。

一、电路图的考题：
1、设计电路图
初中常出现的探究实验：
(1) 探究电流与电压、电流与电阻的关系；
(2) 探究欧姆定律；
(3) 用伏安法测电阻；
(4) 用伏安法测小灯泡的额定功率；
电路图有两个图，主要区别是用电器。



实验(1)、(2)用图1。
考题：实验(1)、(2)中探究电流与电压的关系时，要控制电阻不变，而小灯泡的电阻随温度的变化而变化，所以实验和相应的电路图中只能用定值。实验(3)的两个电路图都可以，但是考题有所变化。当考查测定值电阻的阻值时，一般要求平均值，从而减小实验误差。当考查测小灯泡的电阻时，小灯泡的电阻会随温度的变化而变化，考题就会考查小灯泡电阻变化的原因，不能再求平均值。实验(4)一般用电路图(2)。

2、连接实物图
(1) 根据电路图连接实物图



本刊2017年度教师论文评选竞赛获奖名单

一等奖
刘卫华 用“心”陪伴学生成长——浅谈班主任对班级的管理
刘坪武 《比例的意义》说课稿
尹彩花 如何调动学生写话兴趣
白 鹤 浅谈少数民族地区小学音乐课堂合唱教学
马金 浅谈音乐教学中如何激发学生的学习兴趣
曾红玲 “非物质文化遗产”傣族傣族制陶技艺进幼儿园课堂教学探索
丁娇玲 中学数学激励教学法探究与实践
段德利 浅谈幼儿园自制教具的开发与应用
刘卫华 如何培养乡镇初中生的数学学习兴趣
李寿才 关于《摆》的教学与思考
李香林 当前男幼师职业发展面临的机遇与挑战研究
刘庆龄 浅析幼儿教育对孩子心理健康的影响
毛兴辉 乡土音乐进课堂——我校音乐课堂与取原原生态音乐的融合教学
薛萍 小学数学课堂教师教学语言的应用
薛萍 幼儿园墙面环境创设状况调查——以昆明市联盟幼儿园为例
余建梅 浅谈幼儿教师教学现状调查
俞娟 浅谈创新学习展现在小学语文课堂中
俞娟 浅谈陶艺活动对幼儿创造能力培养的重要性

浅谈伏安法的中考题

玉龙县太安中学 姚神艳

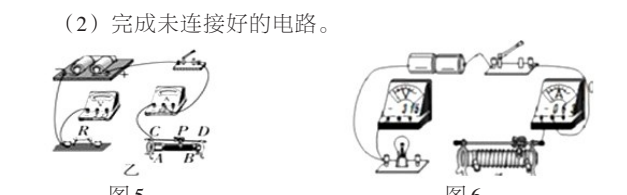
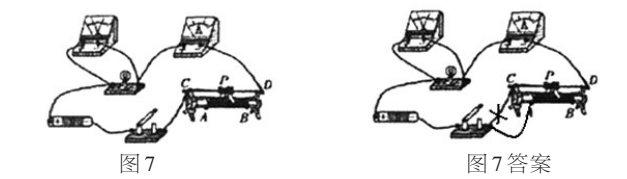


图5 (2017届广东省南海市第二中学)
图6 (2017届辽宁省大石桥市金桥镇初级中学)



图5答案
(3) 改错。
如图7中的实物连接有一处错误，请在错误连线上打“×”，并用笔画线替代导线画上正确的连线。



分析以上考点：滑动变阻器（一上一下）及仪表（连接方式、正负进出、量程）的正确使用。
(4) 填仪表。
请在如8图中的圆圈中正确填入电表符号，使实验电路图完整。



图8
图8答案
(2017届福建省龙海市第二中学)

二、伏安法中各元件的相关考点：

1、开关的使用：接电路时，开关要处于断开。
2、滑动变阻器：通过改变接入电路中的长度来改变电阻，从而改变电路中的电流和电压，起到保护电路的作用。一般在接入电路中时，滑动变阻器要处于最大阻值处。

3、电表：
(1) 要串联在被测电路中。电流表若并联，会造成用电器或者电路的电路，是不允许的。
(2) 正进负出。若正负极柱接反了，电流表的指针会反向偏转。

(3) 正确选择量程，会读数。当被测电流小于0.6A时，选择0-0.6A的量程，若被测电流大于0.6A，小于3A时，选择0-3A的量程。
4、电压表：
(1) 要并联在被测电路中。电压表若串联在电路中，电压表测电源电压，任何用电器不工作。
(2) 正进负出。若正负极柱接反了，电压表的指针会反向偏转。

(3) 正确选择量程，会读数。当被测电压小于3V时，选择0-3V的量程，若被测电压大于3V，小于15V时，选择0-15V的量程。

考题：连接实物图、改错等考题，要严格按照仪表的三条使用规则，这是教学的重点，也是学生最容易弄错的考点。

5、小灯泡（或者定值电阻）：
(1) 小灯泡短路
(2) 小灯泡断路
例如：如图9，在测定“小灯泡额定电功率”的实验中，电源电压为3V，小灯泡额定电压为2.5V、电阻约为10Ω。

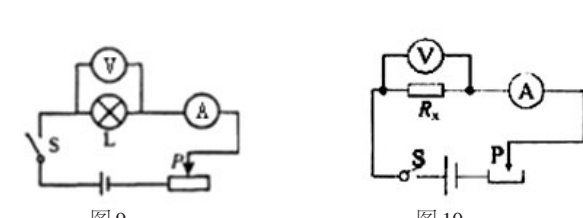


图9
图10
(1) 小明同学按同一电路图连接电路，当连接最后一根导线时，灯泡立即发出明亮耀眼的光并很快熄灭。检查后发

怎样上一堂高效的数学课

凤庆县营盘镇景杏中心校 赵兴云

现在的数学课堂中，大多数已经形成了一个模式，学生带好耳朵听，老师带好嘴巴讲，一堂数学课便完成了。这样的教学根本达不到很好的效果。如何有效地完成一堂数学课，以下是在教学工作中的一些感悟。

一、课前预习，了解内容
良好的学习习惯对学生知识水平的提高具有重要的作用，它能促人向上，而且具有提高效率和教学质量的功效。所以，让课前预习成为学生学习数学的一种习惯很重要。

预习指的是学生在老师上课前独立地完成将要学习的内容，学生通过自己学习来了解本堂课的教学内容，进行提前学习，减轻在课堂中的难度，提高教学效果。在这个预习和了解内容的过程中，需要教师和学生进行合作完成。教师不能只是布置，而是要给学生一个预习任务，列好相应的自学提纲，学生要根据自学提纲来完成预习任务。明确和把握该堂课的重点。

二、合作学习，解决疑难
学生在课前预习的时候会遇到一些难解的问题，在上课时，通过学生之间真正的合作交流来解决这些问题。在每次小组活动之前，教师要明确提出本次合作学习的内容和目标，完成任务的方法等。让学生知道小组合作要求任务后，小组长进行合理分工，组织组员有序地开展讨论、交流、动手操作、探究活动。在这一过程中，教师要在每个小组巡回巡视，对活动中出现的问题要及时指导，在合作学习中，会出现一些问题，如：有的同学不参与活动，有的同学不敢开口说话，有的同学讲小话。教师要针对每个小组进行观察，组长要监督好这些学生。一些学困生可以让他们多回答一些简单的问题，让他们参与到学习中来。小组成员要帮助学困生完成任务，当好学困生的小老师。每次小组合作学习结束后，教师要及时进行总结评价。

三、教师引导，完成教学目标
要上好一堂有效的课，教师起到了主导作用。首先，教师在上课前要吃透教材，明确教学目标，教学重难点，预设好学生会出现的一些问题，精心地设计好教学过程。教学过程的设计对一堂课的成功与否起到关键的作用。我们在设计教学过程时，可以创设一些情景，或游戏、利用多媒体进行教学、自己制作一些简单的教具，来调动学生的积极性，教师要注意因材施教，让学生参与到学习的过程中来。如：在教学认识面积时，我的预习提纲里就预习到关于图形周长的相关知识。并给学生一些我提前准备好的图形，让他们把图形的周长用红笔描出来。我的目的是让学生掌握好关于周长的相关知识。教师在授课时，尽量用一些通俗易懂的语言，举一些贴近生活的例子来帮助学困生理解和运用。同时还要强调一些在小组合作中发现的问题，课堂让学生来解决。

四、课堂中的巩固
巩固对于学生来说非常重要，在授课结束后，完成相关的练习，了解学生是否真的学到本节课的知识，教师在学生做题的过程中，特别要关注学困生，及时给他们点拨和及时纠正他们的错误。并多给他们进行讲解。同学之间也要给予他们帮助。

要完成一堂高效的数学课，学生在课堂上不仅要认真听讲，还应该参与其中，要主动的去学，培养学生的自学能力。教师要起到一个监督的作用，并研究和设计好相应的教学过程。这样的课堂教学才能达到更好的效果。

现连线正确，请你找出实验中操作不当之处：

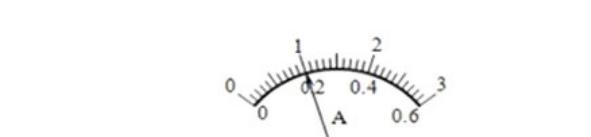
- ① _____
② _____
(2016届甘肃省敦煌市)

分析：考点是开关和滑动变阻器的使用。即在连接电路时，开关要处于断开；闭合开关前，滑动变阻器的滑片要处于最大阻值处。

(2) 小明同学排除故障后闭合开关，移动滑动变阻器滑片P，同时眼睛应注视（选填序号）。

- A、小灯泡亮度
B、电压表示数
C、电流表示数
D、滑动变阻器滑片

(3) 为使小灯泡正常发光，应让电压表的示数为____V，若此时电流表的示数如图9所示，则小灯泡的额定功率是____W。(2017届江苏省沭阳县沭河中学)



分析(2)、(3)：在测量小灯泡的额定功率时，要让电压表的示数为额定电压，即实际电功率对应于实际电压，当实际电压等于额定电压时，实际电功率等于额定电功率。

例如：小明利用如图10所示的电路测R_x的电阻。连接好电路闭合开关后，无论怎样调节滑动变阻器滑片，电流表指针几乎无偏转、电压表示数接近电源电压，出现这种情况的原因是（ ）(2016年云南省中考)

- A、R_x短路
B、R_x断路
C、电流表断路
D、滑动变阻器断路

分析：当R_x断路时，电压表直接并联在电源两端，此时，电压表的示数为电源电压，电流表和R_x都没有电流流过，电流表示数为零，若R_x位置是小灯泡，则小灯泡不发光。

例如：连接好电路后，闭合开关，移动滑动变阻器的滑片，发现小灯泡始终不亮，电流表有示数，电压表示数为零，则出现故障的原因是_____。

分析：电压表示数为零，是因为小灯泡被短路时，电压表测的是导线电压，所以电压表示数为零，电流从导线、电流表、滑动变阻器上过，电流表有示数，小灯泡不亮。

注意：无论是小灯泡短路，还是小灯泡断路，小灯泡都不会发光。电路故障考题分析还要根据电压表和电流表的示数来确定。

良好的小学语文教学气氛
精心设计 动手实验 思考交流——从《把固体放在水里》想到的
何双会 陶全玉 陶银梅 黄 英 罗晓燕 赵 瑞 赵若邑 周小珍 董贵生
浅谈小学语文课堂教学的有效性
浅谈陶艺在幼儿园教学中的创新
浅谈如何培养低年级学生注意力
浅谈艺术在语文教学中的运用
如何提高小学生口语交际能力
走进学生的内心，提高学生的写作能力
如何提高幼儿的课堂注意力
探讨小学教学分组合作教学
谈小学语文中的合作探究
幼儿园语言教育的策略
浅谈小学语文课堂教学中学生问题意识的培养
热区学校质量提升途径的探讨

三等奖
何双会 陶全玉 陶银梅 黄 英 罗晓燕 赵 瑞 赵若邑 周小珍 董贵生
浅谈小学语文课堂教学的有效性
精心设计 动手实验 思考交流——从《把固体放在水里》想到的
陶全玉 陶银梅 黄 英 罗晓燕 赵 瑞 赵若邑 周小珍 董贵生
浅谈小学语文课堂教学的有效性
浅谈陶艺在幼儿园教学中的创新
浅谈如何培养低年级学生注意力
浅谈艺术在语文教学中的运用
如何提高小学生口语交际能力
走进学生的内心，提高学生的写作能力
如何提高幼儿的课堂注意力
探讨小学教学分组合作教学
谈小学语文中的合作探究
幼儿园语言教育的策略
浅谈小学语文课堂教学中学生问题意识的培养
热区学校质量提升途径的探讨