

五年级科学光的反射现象教学设计(精选9篇)

在日常学习、工作或生活中，大家总少不了接触作文或者范文吧，通过文章可以把我们那些零零散散的思想，聚集在一块。范文书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇范文呢？接下来小编就给大家介绍一下优秀的范文该怎么写，我们一起来看一看吧。

五年级科学光的反射现象教学设计篇一

随着时代的发展、社会的变迁，城市里的老房子如今大多已拆除翻新了。家乡的老房子对现代的学生来说已是很陌生的概念了。课前通过课前查找资料，尽可能多地提供给学生可供参考的直观资料。引导学生学会欣赏、评述、分析不同时期的老房子及运用自己喜欢的表现形式表现老房子。

主要是用线条绘画法来表现老房子目的是为了突显出古镇“老房子”古朴素淡的意境美感，也让学生初步掌握铅笔绘画工具的不同表现手法并能快速地表现画面，体会老房子建筑的审美情趣。不足之处，学生因为缺少对老房子近距离的观察，在表现老房子时缺少多样性和代表性，对于形的把握还欠火候，对于线描画的表现还少有自己的情感体验。若能带领孩子走进生活，观察写生，教学效果就更好了。还应更多地注意平实性的写生教学。

五年级科学光的反射现象教学设计篇二

近期我参加了为期三天的《幼儿园科学领域教育教学专题研讨》的活动。在活动中我不仅观摩了各地优秀教师科学领域和数学领域课堂教学风采，也听到了上海和深圳名师带来的绘声绘色、图文并茂的学科讲座，让我从中学到了很多，受了很多的启发。其中张玫红老师上的一次大班数学活动《造

房子》让我记忆深刻。

的这节简单、清晰、明了，给我留下了深刻的印象，首先说它“简单”是因为从活动准备上来看十分简单，意图8张、6筐积木、操作板若干，没有动用任何复杂的设备，从材料可以说是极简的，但是在老师的组织下，却将蕴藏在这些几何体积木的数学知识淋漓尽致地表现了出来。

其次“清晰”是说活动目标把握的准确，活动的第一条目标是：尝试用语言描述示意图中几何体的特征，并根据指令造房子。目标的难点就落实在“语言”二字上，对于大班的孩子来说，用几何体积木大房子，那是再拿手不过的了，可是在这个活动中教师把重点放了语言表达上，用语言来表达房子中每一块积木的空间位置，这对大班幼儿来说是一个需要“跳一跳”，才能“够到”的挑战。对于教学活动的难度设置充分体现出教师对教学的把握能力，也说明了教师心中清晰的了解大班孩子数学能力发现水平。

在后“明了”二字则体现在数学活动的各个环节上的联结和递进。活动中第一次合作的难度最低，只要幼儿看着示意图来搭建，并说说用到了那些积木，但这个环节看似简单，却为第二个环节的讲述做好了铺垫。接下来的第二次合作，是听指令进行搭建，首先是听教师指令造房子，在幼儿熟悉规则后，再请个别幼儿来说指令。有了这样的过渡和示范，幼儿也能够较为顺利的进行语言表达。第三次合作，要求两个幼儿进行合作，一人说指令，一人搭建，在操作过程中出现了好几次说指令的幼儿动手来帮忙的现象，足以说明这次合作的难度是最高的。但是从整个活动幼儿的表现来看，一开始只有两三个人愿意讲述，到最后几乎所有人都举起了小手，都想来介绍自己搭的房子，而且表述空间位置的用于十分精确。

五年级科学光的反射现象教学设计篇三

一、教材分析

五年级主要围绕“作用与平衡”这组统一概念，整合课程标准中科学探究、科学知识及科学态度、情感、价值观等方面的内容。本册围绕“作用与平衡”统整教学内容，共设6单元，22个课题。

本册侧重“作用与平衡”中的“平衡”，通过研究生命世界、物质世界以及地球与宇宙世界之间的复杂关系，向学生初步渗透自然界的物体无不在相互作用之中，物体间在相互作用的过程中达到平衡‘而这种平衡一旦被打破后，物体间的相互作用又可以产生一次新的平衡现象。因此，自然界的物质永远都处在相互作用之中。

二、本册总目标

通过本册学习，使学生：

1、能通过设计实验方案和实验探究杠杆平衡、滑轮、斜面、齿轮等是如何提高工作效率的；通过观察分析资料发现动物、植物有着多种繁殖方式；能用逻辑推理的方法对生命的起源、生物的进化做出有根据的假设；用模拟实验的方法探究地表的变化；设计、制作能完成一定任务的工具。

2、始终保持对探究物体与物体之间、生物与生物之间、生物与环境之间相互作用、达到平衡状态的兴趣以及对未解之谜和生物技术的好奇，并积极关注相关研究的发展；感受生命延续过程的复杂多样，进一步树立珍爱生命、保护环境、保护资源的意识；能通过科学家的故事学会并初步形成分工合作、自主探究的学习习惯；能运用创造性思维和批判性思维，积极大胆的提出自己的想法和意见。

3、能通过收集资料、亲历科学实验列举简单机械的使用，体会到利用简单机械能帮助人们提高工作效率；举例说明不同生物具有不同的繁殖方式，发现生物的许多特征是遗传的，变异也是生物的特征之一，分析实例找出生物与环境之间相互作用与平衡关系；能描述温度、风、流水、植物对地表改变的作用，能说出各种岩石是由各种矿物组成的。

4、能感受一些工具和简单机械的运用给人们生产、生活带来的便利；能关注与生物繁殖有关的生物技术，并能从正反两方面分析技术们生活和环境带来的利弊；能提出保护环境、保护矿产资源的建议；能讲述科学家的故事，关注工具发明和使用的发展史。

三、本册的重点和难点

激发学生对科学课的兴趣、学会科学探究的方法步骤；培养学生合作探究的能力、操作能力、实验能力；培养学生爱科学、学科用科学感情。落实三维目标，体现素质教育，实现本学科的素质。

四、本册的教学方法

用新课程的理念指导教学；使用新课程的教学策略；采用启发式教学，引导学生自主学习，自主发展、创新发展。搞好各种活动，做好每个实验。

五、课时安排

1. 怎样才能省力..... 1课时

2. 撬棍的学问..... 1课时

3. 轮子的妙用..... 1课时

4. 斜坡的学问·····2课时
5. 自行车·····2课时
6. 小鸟和小猫·····2课时
7. 落地生根·····2课时
8. 相似与差异·····2课时
9. 克隆羊——多莉·····2课时
10. 生命从哪里来·····2课时
11. 寻找进化的证据·····2课时
12. 生物进化的秘密·····2课时
13. 山脉的变化·····2课时
14. 沙洲的形成·····2课时
15. 溶洞里的钟乳石·····2课时
16. 人类改变地表·····2课时
17. 常见矿物·····2课时
18. 金属的来历·····2课时
19. 煤与石油·····2课时
20. 矿产资源·····2课时
21. 工具——人类的帮手·····2课时

22. 机器人..... 1课时

共计40课时，机动五课时。

六、学情分析

五年级共有学生25人，大部分学生学习认真成绩良好，个别学生学习不用功，成绩较差。本班学生具有一定的合作探究能力、自主学习能力。

七、教学改革的基本设想

用新课程的理念指导教学；使用新课程的教学策略；采用启发式教学，引导学生自主学习，自主发展、创新发展。

五年级科学光的反射现象教学设计篇四

一、指导思想：

以《科学课程标准》为指导，培养小学生科学素养为宗旨。

二、教学目标：

1、培养学生科学的思维方法。

2、了解科学探究的过程和方法，让学生亲身经历科学探究的全过程。

3、学习建立解释模型，以验证自己的假设。

4、敢于质疑的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的情感。

5、亲近自然、珍爱生命，关心现代科技的发展。

三、学生情况分析：

1、整体学习状况：学生整体学习比较认真，对科学实验比较感兴趣，不喜欢死记硬背的知识，理解不甚深刻，运用能力差。

2、已有知识、经验：独立探究能力和主动探究意识不强。家长和学校偏重于语、数、英教学，使学生没能很好地在观察、实验、调查等实践活动中获取知识、发展能力、培养思想情感。

3、儿童心理分析：儿童对周围世界有着强烈的好奇心和探究欲望，而我们的科学课程内容贴近小学生的生活，强调用符合小学生年龄特点的方式学习科学，学生必将对科学学科表现出浓厚的兴趣。

四、教材分析：

本册教材的重点之一是运动和力的关系。力表现为物体对物体的作用，往往跟运动联系在一起。物体的运动状况的变化都是力作用的结果，力是改变物体运动状态的原因。所涉及的力的概念有：重力、弹力、反作用力、摩擦力，在本单元中，学生要经历一系列的探究活动，预测、控制变量进行对比实验、运用数据进行解释、组装实验装置、设计制作小车等，通过这些探究活动，加深对探究的理解，发展对探究的兴趣，也是教材的意图之一。

教材的重点之二是“生物与环境”就是要引领学生经历一些有目的的调查、考察活动，在活动的基础上进行科学推理，进一步体验生物与环境之间的关系，认识生物与生物之间是相互依存、相互作用和相互制约的，特别是认识到一种动物或植物可能就是另一种动物或植物生存所依赖的条件，从而在学生心目中建立起初步的生态系统概念，形成“生物与生物之间是相互关联的一个整体”的认识。本单元将侧重研究生物体与生物体之间的关系，初步涉及动植物及微生物之间的依存关系，对动植物间的食物联系进行重点研究。以生态

瓶的建造、观察和改变控制条件为线索来进行探究活动，探究食物关系平衡破坏后的生态状况，进一步认识野生动植物及其栖息地。在活动中，需要对学生的探究兴趣进行激发和保护，鼓励学生以事实为基础进行活动记录，体验在实践活动中进行预测和验证的必要性，经历简单的方案设计并实践的过程，在改变控制条件的活动中收集数据和资料进行分析和交流。

五、基本措施：

- 1、把科学课程的总目标落实到每一节课。
- 2、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程。
- 3、让探究成为科学学习的主要方式。
- 4、悉心地引导学生的科学学习活动。
- 5、各班建立科学小博士协会，让学生在相互交流、合作、帮助、研讨中学习。
- 6、给学生提问和假设机会，并指导学生自己动手寻找证据进行验证，经过思维加工，自己得出结论，并把自己的认识用于解决问题的实践。
- 7、充分运用各类课程资源和现代教育技术。
- 8、引导学生参加各类有关竞赛以赛促学。

六、主要教学活动类型：

搜集信息 现场考察 自然状态下的观察 实验 专题研究 情境模拟
科学小制作

讨论 辩论 种植 饲养 科学游戏 信息发布会、报告会、交流会参

观访问竞赛

科学欣赏社区科学活动家庭科技活动角色扮演科学幻想

五年级科学光的反射现象教学设计篇五

五年级美术课《高高低低的房子》一课，对于五年级的学生来说，他们上节课已经学习了一点透视的绘画方法，因此，这节课的教学不是太难。关键是让学生在教学活动的过程中发现从不同角度观察房子的透视规律，学习用线描进行绘画，进一步提高线描造型能力。

这一课经过几次试讲，才确定了教学形式。不可否认，实践是检验真理的唯一标准，不尝试永远也发现不了不足，尝试的过程就是不断完善的过程，平时上课也是这样，最后一个班的课往往比前面的几节令人满意，教学效果也好。

就像这一课的导课，先是让学生通过欣赏一组具有鲜明透视效果的图片和影像资料来发现“近大远小”的透视规律，但因为缺少直观的对比，没有在学生脑海中留下深刻地认识，取得的效果并不如预想的好。

随后出示了一个房屋模型，用房子的模型来展示不同的位置关系，让学生从房屋的位置改变来发现房屋的大小的变化，学生很容易得就总结出了“近大远小”的规律。这样似乎已达到了教学的目的，但学生的作业交来后，我发现他们的表现对象仅限于近距离的前后关系，或是书上的内容，并没有拓展开来。接着通过做游戏：贴楼房（让一生到黑板上把贴楼房图片贴在路两边）使学生明白：楼房应垂直于画面，注意楼和楼的遮挡关系。这一环节学生学习的积极性很高。随后我在黑板示范3种角度楼房画法，来巩固透视知识，这一环节内容讲的有点偏深，学生不太容易接受，以后尽量把理论知识简单化，通俗易懂才能容易接受。

最后点评环节，学生自评、互评，教师点评，学生很踊跃，能大胆发言，说出自己的想法和感受。

教学的探索是无止境的，但是重视让学生在学中收获，作为教师的我更应该思考，因此，我要设计不同的活动，引领着我的学生在活动中发现规律，掌握方法，理解美的规律。

五年级科学光的反射现象教学设计篇六

1、教学活动设计上不要过于复杂。

比如学生自行组成小组。学生的合作的意识不强的情况下，我想需要老师进行分组。在学生良好的学习习惯养成之后，在组织会更好。

2、教学材料缺乏。

木材这一节需要学生准备各种各样的木材以备进行实验研究。然而实验材料学生准备的十分不充分，而器材室又没有相应的器材。在学生研究过程中就没有保证了。

3、课堂管理还是需要加强。

在教学中，我认为学生应该感兴趣，但是还是有学生不听。这就需要我对学生进行教育。我想在以后的时间里，我需要分别找个别地同学进行谈话，了解学生的心声。是他们听不懂，还是他们不愿意去听，还是有其他的原因。我想只是在课堂进行批评甚至是罚站，是解决不了问题的。

4、让学生知道你是重视他们的。

学生都一颗纯洁的心，我需要赢得学生的心。这样就需要对学生进行谈话，了解学生的心思，使学生理解你的想法，更让学生知道和感受到你是喜欢他的，对他充满信心。

5、想尽办法积极的准备实验材料。

五年级科学光的反射现象教学设计篇七

《发面的学问》是《无处不在的微生物》这一单元的第二课。以生活中发面团过程中常见的现象引出“小小的面团为什么会发得那么大？”的问题。教学中设计了“面团发酵条件”对比实验，使学生认识了酵母菌。“酵母菌有一个特殊的本领，它可以把面粉中的一些淀粉分解。在这个过程中，会释放出二氧化碳气体。这就是我们常说的发酵现象。”接着，课文通过调查和阅读活动使学生进一步了解真菌（霉菌和食用菌种类）及其生长环境；通过资料收集和网上讨论等活动，使学生了解细菌、真菌对人类正、反两方面的作用，丰富学生对微生物的认识，体会微生物是一个庞大的家族。本课部分内容比较抽象，学生不是很容易掌握。大部分学生只懂得细菌的不利的一面，对好处认识不够。

五年级科学光的反射现象教学设计篇八

一、教材分析

本册教科书以主题单元的形式编排了《人体内部的秘密》、《我们怎么看到物体》、《生物的生长与繁殖》、《春夏星空》、《生活中的机械》、《研究与实践》六个单元。本册教科书以学生发展为本，以科学探究为核心，以学生的生活经验为主要线索构建单元，体现了“生活经验”引领下的内容综合化，将“科学探究、科学知识和情感态度价值观”有机地整合，重点落实创新精神和实践能力的培养内容。

各单元均以学生的“生活经验”为线索切入到基础性的、规范的科学探究活动之中。

评价活动显示出整体性、连续性。本册教科书每单元设置一个“单元评价页”，以“单元探究主题”为评价依据，引导学

生从整体上开展评价活动，保证了内容的连续性和整体性。评价指标设计细致明确，评价主体从单一转向多元，评价的角度从终结性转向过程性、发展性，更加关注学生的个别差异，更多地关注学生的发展趋势，评价方式可操作性强。

需要特别指出的是，尽管教科书的评价是以“单元评价”的形式设置的，并不意味着课时教学中就可以忽略或者省略评价活动。教科书之所以设计成“单元评价”，学生已奠定了“课时评价”的基础，本着“由扶到放”的原则，设计成“单元评价”后，有利于引导学生从整体上对自己的科学学习进行反思。但是，“单元评价”的落实，要靠每一个探究活动的积累。因此，在学生的探究活动中，应更加强调过程性的评价，这是做好评价的保证。

二、课标要求

引导学生尝试自主运用已经掌握的科学探究方法和已有知识，解决生活中具有简单联系的'具体问题。

引导学生关注身边的科学问题，学会关爱生命。初步培养学生“分析问题”、“撰写考察报告”的能力及认真细致、勤于思考、乐于动手实践的科学态度，使学生意识到科学技术与社会的密切联系。

三、教学重点难点

重点：落实《课程标准》中“让学生逐步学会科学地看问题、想问题”的要求。

难点：使学生形成科学的自然观，学会用联系的观点和思维方式认识问题。探究逐步加深，螺旋上升更加明显。

四、学生情况分析

五年级学生已经具备了初步的科学知识和技能，有一定的探究能力，思维方式初步由具体转变为抽象，教学中将进一步扩大学生知识范围，发展学生创新能力，提高学生自主探究能力，培养学生学习科学的兴趣，增加实践活动，联系实际生活，将科学知识应用到生活中去。

五、教学计划时间安排

根据学生情况，原则上每2——5周进行一个单元。

六、教学措施及注意事项

- 1、注意让学生自己进行科学探究，经历科学探究的过程；
- 2、让学生了解生命的周期，感受生命，热爱生命。

七、教学方法

《课标》中提到“科学学习要以探究为核心”“亲身经历以探究为主的学习活动是学生学习科学的主要途径”。这说明探究既是科学学习的目标，又是科学学习的方式。亲身经历以探究为主的学习活动是学生学习科学的主要途径。在每一项科学活动中，都要由教师和学生共同完成探究过程，即教师要参与探究。

针对高年级教学特点和科学课的学科特点，主要让学生通过各种活动经历科学探究的过程，包括对数据的分析研究等。

五年级科学光的反射现象教学设计篇九

科学概念

- 1、学生要知道产生影子的条件：光源、遮挡物和屏，且遮挡物要在光源和屏之间。

2、明白判定光源的标准：正在发光而且是自己发出的光

4、从不同侧面照射得到的物体的影子叫做投影，投影在我们生活中很有用处

过程与方法

1、做光和影的实验，并将观察结果准确地进行记录

2、根据实验结果分析推理出光源、遮挡物、影之间的关系

情感、态度、价值观

1、认识到事物之间的变化是有联系的，也是有规律的。

2、在实验观察中养成严谨、细致、实事求是的态度

二、教学准备

分组实验：手电筒、4开的白卡纸、长方形的小木块、铅笔、尺子

三、教学重、难点

探究影子的特点

四、教学过程

1、引言：

光，我们都很熟悉. 那么对于光，我们也很陌生. 我们知道它是怎样传播的吗？它有哪些特性？它在现代科技中哪些应用？现在就让我们进入奇妙的光的世界吧！

2、关于影子产生的条件

1) 谁玩过影子的游戏？我们怎样才能看到物体的影子？（可认让同学和演示）

2) 师生共同研究影子产生的条件有哪些？

3) 在实际操作、讨论、交流的基础上，学生知道影子的产生不仅需要阳光、挡光物体，还需要屏（墙面、地面等）

3、关于“光源”的教学

1) 影子的产生需要光，那么，哪些物体能发光呢？学生列举

2) 引导学生进行分类，自己发光和反射其他物体的光

3) 得出光源的描述：像电灯这样可以自己发光的物体叫做光源。光源分人造光源如电灯和自然光源如阳光、电光等。

4、影子的特点

1) 在刚才的影子游戏中，我们除了知道影子产生的条件外，还有什么发现吗？

2) 我们再通过下面实验继续探究光源和影子的秘密，明白实验的方法、步骤和要求。

3) 教师着重提示、演示第一个实验

4) 分组实验，先在屏上画下影子，最后再画到课本上相应的地方

5) 分组汇报，交流实验过程，得到下面3点：

1、影子会随着光源位置的改变而改变；

2、影子的大小与遮挡物和光源之间距离的关系……

3、影子的形状和光源照射物体侧面的关系……

5、本节小结：

1) 引导学生回顾：我们今天学了光的哪些知识，发现了什么规律？

2) 再做一做影子游戏，验证一下我们发现的这些规律。

影子产生的条件：不仅需要阳光、挡光物体，还需要屏（墙面、地面等）

光源：正在发光，而且是自己发出的光。

影子的特点：1

1、影子会随着光源位置的改变而改变；

2、影子的大小与遮挡物和光源之间距离的有关的。

3、影子的形状和光源照射物体的侧面有关。

六、作业设计

1实验：观察和测量自己的影子，完成下表

早上中午下午

太阳在（ ）方太阳在（ ）方太阳在（ ）方

影子在（ ）方影子在（ ）方影子在（ ）方

我的影子长（ ）厘米我的影子长（ ）厘米我的影子长（ ）厘米

七：教学反思：