

2023年粤教版科学五年级教案 科教版五 年级科学教学计划(精选10篇)

作为一名教职工，就不得不需要编写教案，编写教案有利于我们科学、合理地支配课堂时间。优秀的教案都具备一些什么特点呢？又该怎么写呢？下面是小编为大家带来的优秀教案范文，希望大家可以喜欢。

粤教版科学五年级教案篇一

红都小学 李平

一、学生情况分析：

通过几年的科学学习，大多数学生对科学课产生了浓厚的兴趣，对科学本质有一定的了解，科学素养得到相当的培养，已经具备了初步的探究能力，他们对周围世界产生了强烈的好奇心和探究欲望，乐于动手，善于操作。不过两极分化很明显。优等生表现出对科学浓厚、持久的兴趣，科学素养发展态势良好；后进生对科学有种担忧感，随着年级的升高，课程难度值增加，学习态度不够认真，加上对科学学科的认识不足，认为本学科不重要，轻视，造成科学素养发展态势一般。

二、指导思想：

以培养小学生科学素养为宗旨，积极倡导让学生亲身经历以探究为主的学习活动，培养他们的好奇心和探究欲，发展他们对科学本质的理解，使他们学会探究解决问题的策略，为他们终身的学习和生活打好基础。

三、教材分析： 1. 整体概述：

由“沉和浮”、“时间的测量”、“热”和“地球的运动”四个单元组成的。教学时要注意以下几点：

(1) 提供足够的材料让学生在动手动脑完成探究任务。

(2) 帮助学生把现象、数据转化为证据，利用证据得出结论。

(3) 科学概念的构建不是一步到位的，需要长时间的学习才能达成，教师在教学过程中，不要急于求成，要一步一步打好基础，让学生的认识沿着概念形成的规律发展。

(4) 本册有许多动手制作的项目，一定要让学生亲自经历制作的过程，只有在手脑并用的过程中，才能发展学生的科学探究能力。

2. 单元简析：

(1) 第一单元沉和浮：学生从物体的沉浮现象开始，在一系列的探究活动中，探寻物体沉浮的规律，研究影响沉浮的变量，最后形成有关沉浮现象的解释：一是用浮力和重力的关系解释沉浮现象，二是从密度的层面解释沉浮现象。

(2) 第二单元时间的测量：学生制作计时工具并进行观测和测量，了解人类计时仪器的发展史，及对“时间”的认识发展过程。认识计时工具的工作原理，感受计时工具的发展对人类生活和发展的影响，感受人类为了不断改进工具所作的不懈努力。

(3) 第三单元热：学生在三年级“温度与水的变化”的基础上，将继续观察热量变化过程中产生的物体的热胀冷缩现象，观察热量在物体中传递的现象，探索热量传递的规律，发现物体的导热性能是不同的，在生活中的应用也是不同的。

(4) 第四单元地球的运动：让学生经历人类对地球运动的探究过程，学习基于可观察到的现象和事实，运用相对运动、

参照物、模拟再现等原理和方法进行推理、论证，不断地利用已知探究未知的方法，最终认识地球运动(自转和公转)的模式。

3. 材料清单：（1）第一单元沉和浮：

小石块、泡沫塑料块、回形针、蜡烛、带盖的空瓶、萝卜、橡皮、木块、小刀、透明胶带、大小相同轻重不同的球、轻重相同大小不同的立方体、玩具潜水艇、橡皮泥、刻度量杯(底部带定滑轮)、钩码、垫圈、弹簧秤、马铃薯、酒精灯、木夹子、食盐、白糖、烧杯。

（2）第二单元时间的测量：

钟表、小木竿、自制日晷、量筒、塑料瓶、铁架台、螺帽、细线、木条。（3）第三单元热：

温度计、塑料袋、热水瓶、气球、水槽、试管、烧杯、烧瓶、橡皮塞、玻璃管、金属热胀冷缩演示器、酒精灯、铁架台、铁片、火柴、蜡烛、各种材料制成的杯子和调羹、毛巾、泡沫塑料块。

（4）第四单元地球的运动：

乒乓球、手电筒、地球仪、铁架台、演示用时区图、陀螺。

四、教学目标：

索的技能，要引导学生及时记录实验现象，进行分析整理，转化为证据，用科学探究活动帮助学生逐步建构科学概念。

2. 在小学阶段，学生的思维将由形象思维向抽象思维发展，五年级学生的抽象思维，仍然需要直观形象的支撑，因此在思维发展的过程中，我们要从现象和事实出发，帮助学生进

行概括总结，得出结论，发展学生的科学探究能力。

3. 对情感、态度、价值观的培养，应该基于对证据意识的培养上，使学生能够不断地寻找证据来支持自己的假设，通过理性的思考和大大的质疑，来发展学生的情感态度价值观。

五、基本措施：

1. 了解学生对所学科学问题的初始想法，特别是一些概念理解过程中出现的想法。

2. 指导学生反复进行控制变量的实验。（控制变量实验要加以指导）

3. 引导学生在观察和实验的过程中做好记录。

4. 引导学生用准确、恰当的词语描述观察到的事实和现象。

5. 引导学生对观察和实验结果进行整理和加工，形成正确的解释。

6. 悉心地引导学生的科学学习活动； 7. 充分运用现代教育技术；

8. 组织指导科技兴趣小组，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

角色扮演

科学幻想 家庭科技活动 领导审批意见：

粤教版科学五年级教案篇二

全册教材共有六个单元，第一单元是“白天和黑夜”主要使学生知道昼夜变化与地轴的自转有关；了解古人对昼夜成因的猜想；了解昼夜变化对人及动植物行为的影响。第二单元是“光与色彩”主要使学生了解光的直线传播现象；平面镜或放大镜可以改变光的传播路线；光是有颜色的；日光是由七种色光组成的。第三单元是“电和磁”本单元主要使学生知道电是生产生活中常用的能源；认识完整的电路组成；会组装一个简单电路；知道有的材料容易导电，有的材料不容易导电；掌握安全用电的常识；认识磁铁的性质；知道电能产生磁性；会探究影响电磁铁磁性大小的因素；了解电磁铁的应用等。第四

单元是“呼吸和血液循环”通过本单元的学习，使学生了解呼吸器官、呼吸过程及常见呼吸疾病的产生和预防的知识；了解心脏和血管的作用及保健，增强健康及保护的意识。最后两个单元是“解释与模型”和“自由研究”。教材的主要目的在于激发学生学习科学课程的兴趣，帮助他们体验科学课程学习特点，引导他们尝试性地进行科学探究活动，学习一些清晰的科学知识和技能。

二、学生情况分析：

1、学生心理分析：在小学阶段，学生对周围世界有着强烈的好奇心和探究欲望，他们乐于动手操作具体形象的物体，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。

2、学生已有知识、经验：学生通过三、四年级两年的学习，学生虽已经具备了初步的科学知识和操作技能，如观察、记录、简单实验等，但由于各种条件的限制，部分学生的科学常识缺乏，科学探究能力也较弱。在加上家长和学校偏重于语、数、英教学，使学生没有多少时间和机会接触大自然，更没有得到大人和老师及时、周到的指导，因此，部分学生不能很好地在观察、实验、调查等实践活动中获取知识、发展能力、培养科学情感。

3、整体学习状况：从与本班四年级科任老师的交流中得知，学生整体学习比较认真，但缺乏灵活性、学习习惯较差。他们普遍习惯于死学硬记死板知识，喜欢或习惯于被老师和家长牵着走，而不善于设法自主去获取知识并在生活中灵活运用知识。

三、教学目标：

以培养小学生科学素养为宗旨，积极倡导让学生亲身经历以

探究为主的学习活动，培养他们的好奇心和探究欲，发展他们对科学本质的理解，使他们学会探究解决问题的策略，为他们终身的学习和生活打好基础。

3、继续指导、引导学生学习运用假设，分析事物之间的因果关系，注重观察实验中的测量，特别是控制变量、采集数据，并对实验结果作出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

5、亲近自然、欣赏自然、珍爱生命，积极参与资源和环境的保护，关心现代科技的发展。

四、教学重难点

培养学生科学的思维方法，努力发展学生解决问题的能力，引导学生学习运用假设，分析事物之间的因果关系，注重观察实验中的测量，特别是控制变量、采集数据，并对实验结果作出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

五、教学措施：

- 1、把科学课程的总目标落实到每一节课；
- 2、把握小学生科学学习特点，因势利导；
- 3、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程；
- 4、让探究成为科学学习的主要方式；
- 5、树立开放的教学观念；
- 6、悉心地引导学生的科学学习活动；
- 7、各班建立科学学习合作小组，让学生在相互交流、合作、帮助、研讨中学习；

9、充分运用各类课程资源和现代教育技术；

10、组织指导科技兴趣小组，引导学生参加各类有关竞赛以赛促学。

粤教版科学五年级教案篇三

(一)单元安排：

1生物和环境。(1时)2光。(1时)

3地球表面及其变化。(1时)4运动和力。(1时)

5、综合训练。(2时)

(二)专题训练：

1基础知识训练：侧重一些概念，实验及其结论。

2解决问题训练。

(三)针对性练习：

1，作业本错题整理。针对容易发生错误的题目进行练习。

2，科学学习的评价。运用多元评价机制展开评价，采用表扬鼓励为主的评价原则。激发学生的学习的兴趣。

一、学情分析：

五年级的科学进入课程实验的新阶段。通过两年的学习，学生有了自己的科学思维方式，对科学探究过程有所了解，并能运用这一方法解决问题。但前两年的学习相比，本期课外实践活动增多，对观察和记录的要求很高，还需要长时间地

观察和记录。

要求学生有耐心、细致的学习态度。新教材中部分知识比较抽象，和学生以前所学相比，难度较大。

二、教材分析：

本册教材内容生动活泼，有很大的弹性和开放性。注重突出科学、环境、社会、技术的联系，加强了和其它学科的联系。本册教材引入专题研究这一教学内容。

包括以下几部分：人体内部的秘密、我们怎样看到物体、生物的生长与繁殖、春夏星空、生活中的机械、研究与实践。

根据新科学课程标准，本册重在培养学生以下几种科学素养：
科学探究：知道科学探究涉及的主要活动，理解科学探究的基本特征。能进行观察、实验、制作等探究活动。对生物、地球运动等科学内容进行探究。

科学价值观：保持与发展想知道，爱提问、大胆想象、乐于探究的愿望。关心科学对待新事物及stse之间的联系。正确的理解科学，形成科学的思维方式。互助与合作的学习方式，学习中尊重事实、注重环境保护和与自然和谐相处。

科学知识：使学生了解生命世界、地球与宇宙世界的一些基础知识、变化所需的能量来源、科技与未来世界的紧密关系。以及运用知识进行科学探究活动。通过本册学习，激发学生学习科学课的兴趣，使学生在科学探究、科学价值观、科学知识stse各方面得到发展。

三、教学目标：

1、本册教科书设计了许多探究活动，这对学生科学探究能力的培养是很有帮助的，教师要发展学生识别和控制变量的能

力，继续学习运用对比实验进行探索的技能，要引导学生及时记录实验现象，进行分析整理，转化为证据，用科学探究活动帮助学生逐步建构科学概念。

2、在小学阶段，学生的思维将由形象思维向抽象思维发展，五年级学生的抽象思维，仍然需要直观形象的支撑，因此在思维发展的过程中，我们要从现象和事实出发，帮助学生进行概括总结，得出结论，发展学生的科学探究能力。

3、对情感、态度、价值观的培养，应该基于对证据意识的培养上，使学生能够不断地寻找证据来支持自己的假设，通过理性的思考和大大的质疑，来发展学生的情感态度价值观。

四、教学措施：

1. 开展生动的科学课，引领学生进行主动地探究学习。

2. 建立科学文件夹，记录学生在科学课上的学习进展情况。文件夹包括以下内容：科学课笔记本、自己搜集的文字、图表、图片、照片、观察报告、实验报告、记录表、评价表等。

并在期末对学生做的文件夹进行展示与评比。

3. 发挥评价对学习和教学的促进作用。

教材提供了活动评价、单元自评、综合评价等到三类评价工具供教师和学生使用。采用形成性评价，使评价渗透在教学过程中，更好的随时了解学生的学习状况。

4. 注重情感态度与价值观的培养。

通过丰富多彩的教学活动，把科学探究目标、情感态度与价值观目标与科学知识目标有机的结合在一起。引导学生将所学的知识、技能与社会生活相联系，逐步形成科学的态度和

价值观。

5. 重视科学与技术的联系。致力于提高学生的科学探究能力和技术设计能力，培养创新意识和实践能力。

6. 树立安全意识。培养学生具有安全参与探究活动的知识、能力和习惯。

7. 积极参与新教材实验。

8. 开展环境教育，进行生物种养殖的课外实验，研究生物与环境间的关系。

四、潜能生培养措施：

根据对学生情况的了解，结合科学课的特点。潜能生主要表现在：

1、对学科知识无学习兴趣；

2、无科学探究意识，科学探究能力差；

3、缺乏合作意识；

4、实践能力不足。

针对这些情况，首先以生动的教学激发他们的学习兴趣，提供合作与参与的机会，培养他们科学探究的能力；在自由分组中安排他们进入较好的组学习，并开展“一帮一”的活动帮助他们。

粤教版科学五年级教案篇四

四年级科学上册教学计划怎么写，大家想好了吗？下面小编为你分享一下科教版小学四年级科学教学计划范文吧！

一、指导思想：

以培养小学生科学素养为宗旨，积极倡导让学生亲身经历以探究为主的学习活动，培养他们的好奇心和探究欲，发展他们对科学本质的理解，使他们学会探究解决问题的策略，为他们终身的学习和生活打好基础。

二、学生分析：

学生经历了一年的科学学习，对科学课的学习已经有了一定的基础。比如，对周遍的事物有了一定的科学认识；初步掌握了科学学习的方法，尤其是观察的方法；学生的求知欲和参与科学活动的愿望明显增强。因此，这一学年是培养学生科学素养的至关重要的时期。

三、教材分析：

小学四年级上册《科学》由“天气”、“溶解”、“声音”、和“我们的身体”四个单元组成。

在三年级上、下册的基础上，本册教材将继续引领学生经历一系列有意义、有价值的科学探究活动，使他们获得更多的学习体验，加深对科学的理解，增进科学探究的能力。

天气：对天气的观察与测量从天空中云的形状和变化开始，对构成天气的四个基本要素分别进行观测。其中包括云量的观察和测定、雨量的观察和测定、风的方向和等级的观察和测定以及气温的测定。这一部分活动中，还包括尝试记录各种天气情况，观察生物预告天气的行为以及学习获得天气的

多种方法。

声音：对声音的探究从倾听周围的声音开始，通过对发声物体的观察和实验，研究和探讨声音是怎样产生的、声音是怎样传播的，以及如何控制物体发出的声音。在这一单元结尾设计的“制作我们的小乐器”活动，将由学生自由取材，利用身边材料制作一件能发出不同音调的小乐器，并尝试着奏出简单的乐曲。

我们的身体：对自己的身体的了解从身体的结构开始，通过观察，采集数据和模拟实验认识了解自己的身体，认识了解人体每一部分都有特殊的功能在进行各种生命活动的时候，各个不同的部分不是孤立的，而是互相密切配合协同工作的。四、教学目标：

本学期是培养学生科学素养的至关重要的时期。教学中要因势利导，积极引导学生在学习汇总尊重客观事实、注重证据、大胆质疑，逐渐养成良好的科学品质和思维方式，真正提高他们的生活质量和学习质量。

五、教学措施：

1. 应用新课程理念，做到“用教材教”，而不是“教教材”。
2. 认真钻研教材、重视对学生典型科学探究活动的设计，做好课前准备工作，运用多种评价手段，激励学生的探究兴趣。
3. 鼓励学生大胆猜想，对一个问题的结果作多种假设和预测。教育学生在着手解决问题前先思考行动计划，包括制定步骤、选择方法和设想安全措施。
4. 注意搜集第一手资料，教会学生观察、测量、实验、记录、统计与做统计图表等方法。

5. 组织好探究后期的研讨，引导学生认真倾听别人的意见。注意指导学生自己得出结论，教师不要把自己的意见强加给学生。

6. 要组织好每一个观察认识活动，让学生去亲身经历、体验每一个活动。

7. 注意引导学生运用知识解决问题，尤其重视解决那些与学生关系密切的实际问题，从中让学生体会学习科学的价值。

8. 注意引导学生运用知识解决问题，尤其重视解决那些与学生关系密切的实际问题，从中让学生体会学习科学的价值。

六、培优辅差措施

四年级的学生对科学的兴趣很大，而且又是刚接触科学这门学科，在差不多的起跑线上优劣的区别不是很大，针对这种特殊的情况，具体措施如下：

1. 科学素养较好的学生让他参加科学兴趣小组来更好的提升自己。

2. 对差生进行课后辅导，让他尽可能的弄懂所学的知识。

3. 请优生介绍学习经验，差生加以学习。

4. 课堂上创造机会，用优生学习思维、方法来影响差生。对差生实施多做多练措施。优生适当增加题目难度。

5. 采用激励机制，对差生的每一点进步都给予肯定，并鼓励其继续进取，在优生中树立榜样，给机会表现，调动他们的学习积极性和成功感。

6. 充分了解差生现行学习方法，给予正确引导，朝正确方向发展，保证差生改善目前学习差的状况。

7. 作业练习既要面向全体学生，又要兼顾提优补差。

七、本学期教学研究主题

本学期的研究主题是：激发学生学习科学课程的兴趣。这册是起始册，主要目的在于激发学生学习科学课程的兴趣，帮助他们体验科学课程的学习特点，引导他们尝试性地进行科学探究活动，学习一些浅显的科学知识和技能。以培养小学生科学素养为宗旨，积极倡导让学生亲身经历以探究为主的学习活动，培养他们的好奇心和探究欲，发展他们对科学本质的理解，使他们学会探究解决问题的策略，为他们终身的学习和生活打好基础。

八、教学进度表：

周次时间教 学 内 容课时19.1-9.5始业教育

1、我们关心天气（第一单元天气）229.8-9.1

22、天气日历 教师节139.15-9.19

3、温度与气温 中秋节149.22-9.26

6、云的观测 新-课-标-第-一-网

3、液体之间的溶解现象11011.3-11.7

4、不同物质在水中的溶解能力

46、100毫升水能溶解多少克食盐

15、声音的传播11512.8-12.1

2、骨骼、关节和肌肉

13、运动起来会怎样

(一) 11812.29-1.

24、运动起来会怎样

(二)

15、食物在体内的旅行1191.5-1.9

6、食物在口腔里的变化

17、相互协作的人体器官1201.12-1.16总复习考试2

粤教版科学五年级教案篇五

科学教育有利于提升学生的综合能力，那么教师如何制定科学课的教学计划呢?下面是本站小编收集整理关于人教版五年级科学教学计划的资料，希望大家喜欢。

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：

科学五年级下册教材分四个单元，分别是“运动和力”、“时间”、“生物与环境”、“地球的运动”。

第一单元涉及运动和力的关系。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。

第二单元要让学生在“创造”（制作）计时工具的实践过程中，了解人类计时仪器的发展史，感受人类对“时间”的认识过程，从而认识到时间是不以人的意志、以不变的速度缓缓流逝的。同时，在整个单元的学习过程中，还将不断地引导学

生去感知、体验一定时间间隔的长短，以帮助他们逐步建立起时、分、秒等时间单位概念。

“生物与环境(二)”第三单元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。

第四单元：第一、二课，从同一时刻各地时间不同，世界各地存在时差，北京、纽约昼和夜刚好相反这些现象开始，通过研究得出这是由于地球是不透明的球体，而且在自转造成的。第三、四、五课，从地球上白天和黑夜，而且昼夜交替，通过分析、推理、计算等，研究得出地球在不停地自转，并且可以通过实验观察到地球的自转。第六课，从北京到底是清晨还是黄昏这个问题，引出地球自转方向的问题，指导学生在模拟太阳东升西落的活动中，运用相对运动的原理，得出地球自转的方向是自西向东。第七课，在以上研究的基础上解释前面提出的各地存在时差，黎明有先有后，新年钟声不会在同一时刻敲响的问题。第八课，继续研究有关地球自转的问题。在学生已经知道地球上各地昼夜交替是地球自转形成的这个基础上，介绍极地有半年的时间白天很长，甚至有极昼的现象。让学生通过模拟实验研究得出：地球自转时，地轴始终是倾斜的，而且倾斜方向和倾斜度不变，很自

然地为下面四季的成因作了铺垫。第九课和前面几课的思路刚好相反，是用前课得出的“地球倾斜转动”这个结论去模拟地球围绕太阳公转运动，观察会出现什么现象。由于内容较难，不作为重点，而且教师要加强实验指导。最后一课“昼夜、四季与动植物”是本单元学习的拓展。地球的自转而产生的昼夜交替和因地球的公转而产生的四季变化，使得同一地方不同时间得到的光和热都发生变化，不同地方同一时间得到的光和热也不同。这使地球上产生了多样的环境、气候和多样的生物，也使得地球上的一切生物有节律地生长和生息。

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；
- 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

七、主要导学方法：

探究法 演示法 参观法 实践法 讨论法 谈话法 辩论法 实验法 列表法 暗示法

一、学生情况分析：

对五年级的学生来说通过两年多的学习，已经掌握了一定的探究过程和方法技能，又经历了比较完整的探究过程，学生有了自己的科学思维方式，对科学探究过程有所了解，他们的科学素养有了一定的提高，并能运用自己的科学探究方法解决问题。但目前五年级学生的抽象思维，仍然需要直观形象的支撑。五年级的学生平时能自主完成作业，能关心、留意生活中的一些有趣的现象，并试着利用以前学到的观察方法来观察这些现象；学生对活动的参与性很高，但对活动的热情持续性不长；部分学生对学习过的一些概念已经遗忘，总是要打一些折扣，影响堂教学的顺利进行；总体来说通过4个月来的努力学生对科学学习有一定的兴趣，但学习的主动性仍旧不够，自觉性不高，可见学生对科学学习还是不够重视。这就需要我们教师加以正确的引导，充分发挥学生的学习积极性，使优等生，中等生，学困生在原来的基础上都有所进步。

二、复习目标：

要切实完成经历比较完整的科学探究过程和切实掌握相关的科学概念这两个双重任务，就需要教师在平时的教学采用行之有效的教学方法，更需要在复习阶段认真落实以上两个教学目标。

通过复习把本册教材的教学内容进行系统的整理，查漏补缺，使学生对所学的概念、定义和其他科学知识更好地理解 and 掌握，并把各部分知识有机地联系起来，帮助学生形成系统的知识，并能融会贯通，综合应用，全面达到本学期的教学目的。进一步培养学生的分析、归纳、综合等思维能力。对本册中种子发芽的几个对比实验；蚯蚓生活环境的两个实验；物

体反光能力和吸热能力与物体颜色物体表面光滑程度关系的实验;岩石受到冷热作用的实验;土地坡度的大小,有无植物覆盖,降雨量的大小与土地侵蚀程度大小的关系的实验;摩擦力的大小与物体间光滑程度,物体的重量,物体的运动方式关系的实验,作一回顾并整理。

三,复习内容:

1, 生物与环境2, 光

3, 地球表面及其变化4, 运动和力

四, 复习重点, 难点:

复习重点: 光, 运动和力

复习难点: 运动和力

五、复习措施:

1、提高堂效率措施

(1)、根据教材及学生的实际认真备好,准备好活动材料,做到吃透教材,设计好科学活动、问题和作业。

(2)、在教学过程(本来自优秀教育资源网)中教师自身精神饱满,面向每一位学生进行教学,努力调整每位学生积极性,把握教学过程(本来自优秀教育资源网)中学生的学习心态,并适时调整。

(3)、进一步确立学生的主体意识,对学生的回答和作业及时准确反馈,贯彻以表扬鼓励为主的原则。

2、提优补差措施:

(1)、鼓励学生掌握主要的一些科学概念，重视学生书面表达能力的培养，以进一步提高能力。

(2)、帮助后进生建立自信心，继而贯彻表扬鼓励为主的原则，培养学生对科学学习的兴趣。

(3)、延伸堂内容，采取内与外相结合。

(4)、加强优生与后进生的联系，促使他们互相帮助，在团结的气氛中尽快成长。

3、其它措施：

(1)、利用学校设施优势，采用现代教育技术进行堂教学，既激发学生的学习的兴趣，又可以促使学生在多样化的环境中灵活掌握知识。

(2)、重视活动的总结，注重后交流、单元总结。

(3)、科学堂教学要兼顾实与活。

共2页，当前第1页12

粤教版科学五年级教案篇六

一、学情分析：

二、本册教材的特点

1原自然课本上的传统实验较少，主要是与学生生活联系密切的探究性实验。

作。需要在课后继续探究的，可以布置学生课后完成。这样不仅拓宽了课堂容量，让学生热爱科学、学习科学，而且有利于学生课后仍然保持浓厚地探究兴趣，大大提高了学生的

科学探究能力。

2、 根据学生的年龄特点，增加了专题研究。

以往的教材中因为学生年龄小，没有安排专题研究，而这一学期随着学生年龄的增长，探究能力有所提高，课本中增加了三个专题研究：

一、生物的生活环境。

二、关于山地的研究。

三、做个环保小卫士。

每个专题研究都出了多个参考选题供学生选择，并且用一个选题做了报告示范：设计哪些项目、研究的过程、怎样记录、结论和建议等。学生可以根据示范设计研究计划、实施探究活动、撰写研究报告等等。也可以不完全依照教材的样子，而根据实际需要进行适当调整。

这样做专题研究有很多好处：有利于学生系统地研究某项内容，培养了他们深入研究事物的能力，学会了写研究报告等等，注重了学生动手能力能力的培养，学生的理性思维也得到了很好的锻炼。

3、 利用对比实验，进行科学研究

本册书在很多地方利用了对比实验的方法进行科学研究，尤其是前3课，哪一课都用了对比实验的方法。什么是对比实验呢？现在我结合课本中的例子加以简单说明：

课本第9页是这样叙述的：对比实验是科学研究的重要方法。让我们学习设计对比实验，研究光对植物生长的影响。

实验方法：将植物分成实验组和对照组，每组的植物数量相

同，

生长情况相似。然后想办法让实验组的植物生长在光线充足的地方，让对照组的植物生长在黑暗的地方。有阳光的植物生长得好，没受到阳光照射的植物生长得不好，由此得出结论：植物生长需要阳光。

看来对比实验就是要控制让几个条件相同，一个条件不同，通过不同的现象得出实验结论。在教学过程中，要让学生学会正确地使用对比实验进行科学探究。

4、 有关“生物世界”的知识较多。

动、植物知识的教学，可给学生提供机会，让他们在教室内或校园中开辟“自然角”进行种植、饲养。如饲养小鱼、小蝌蚪、蚂蚁等，在校园的“种植园地”里种植常见的、自然课上需要学习的植物，可以是观赏性的花草，也可以是可食用的常见作物等。这样，学习有关知识时可直接到自然角进行观察实验。平时让学生给自然角里的小动物喂食、换水、清洁，为植物园里的植物除草、浇水、捉虫、松土、施肥等，既培养了他们的劳动习惯，又培养了他们热爱大自然、珍爱生命的美德；既学到了自然知识，又有了情感体验。当然有关这方面内容的教学，有条件的还可以直接带领学生到大自然中去现场考察。如教学《根和茎》一课，不一定以课本上提供的大葱、芫荽、萝卜等植物的根作为唯一的教学内容，而要根据当地的情况，引领学生到本校的生物养殖角或广阔的大自然中去采集一些具有直根、须根、贮藏根的植物，象芹菜、菠菜、小麦、玉米、胡萝卜以及荠菜、狗尾草等各种野草都可以采集来作为观察对象来进行研究。

5、 突出科学、技术、社会、环境之间的密切联系。

本册教材中

一、

二、

三、一个单元与环境有直接的联系，四单元《冷和热》和五单元《地表剧烈变化》也与环境有间接的联系，构成了本册的“环境”主题。

在科学技术不断发展的今天，环境问题已成为全球关注的焦点，因此，通过大量的事实和活动，从小帮助学生发现科学、技术、社会、环境的密切关系，引导学生关心科学技术的发展给社会、环境带来的正、反两方面的影响，培养学生重视环境、保护环境意识是很重要的。

四、内容概述

本册教材主要围绕“环境”这组统一概念，整合课程标准中的生命世界、物质世界、地球与宇宙等方面的内容。共设计六个单元，23个课题。

前三个单元“生物生长的需要”、“生物与环境”、“人与环境”都是整合课程标准中的生命世界的内容，重在探索生命与环境的联系，突出环境的重要性。

“生物生长的需要”单元主要研究生物生长的条件，怎样让植物生长得更好以及动物的食物等，引导学生对大自然的兴趣。通过大量的对比实验，让学生自己去探究生物生长的规律，培养学生坚持不懈地探究事物规律的能力。

“生物与环境”引导学生研究生物对环境的适应，知道不同的环境生存着不同的生物。使学生认识到环境对于生物的重要性。增加了专题研究，注重培养学生进行系统的科学探究的能力。

“人与环境”和前两个单元构成“环境”部分，在前两个单元的基础上，研究“人和环境”的关系：人对环境有需求，人的行为对环境也有影响，人与自然要和协相处。

“冷和热”整合课程标准中物质世界的内容，认识热传递的规律，热与风的关系，以及保温和散热的方法。

“地表剧烈变化”落实了课程标准中的“地球与宇宙”部分，学生可能感到较陌生，教材中通过一些简单易操作的小实验将抽象的、不易见到的地震、岩浆如何喷发等现象变得直观、易于理解。注意让学生收集岩石标本，找出岩石的特征，引发学生的学习兴趣，掌握由浅入深地研究问题解决问题的科学方法。

“环境与保护”单元是本册的综合，是对前几个单元的概括和总结，突出了本册的“环境”主题，教育学生要重视环境、保护环境。专题研究“做个环保小卫士”教育学生要将保护环境的行为落实到实际行动中，真正成为“保护环境的小卫士”。

五、本册总目标

- 1、了解生物生长的需要、生物与环境的关系、人与环境的关系、人与环境和谐相处的重要性。
- 2、学会用对比实验的方法进行科学探究。
- 3、能研究冷和热的一些基本的现象，了解热传递的方法、衣服的颜色、风的形成以及保温和散热的方法。
- 4、了解地震、火山的现象。
- 6、重视环境问题，并注意保护我们的家园。

7、注意在教学过程中培养学生的科学素养和科学探究能力。

六、 教学措施：

(1)开展生动的科学课，引领学生进行主动地探究学习。(2)建立科学文件夹，记录学生在科学课上的学习进展情况。文件夹包括以下内容：科学课笔记本、自己搜集的文字、；图表、图片、照片、观察报告、实验报告、记录表、评价表等。并在期末对学生做的文件夹进行展示与评比。

(3)发挥评价对学习和教学的促进作用。教材提供了活动评价、单元自评、综合评价等到三类评价工具供教师和学生使用。采用形成性评价，使评价渗透在教学过程中，更好的随时了解学生的学习状况。

(4)注重情感态度与价值观的培养。通过丰富多彩的教学活动，把科学探究目标、情感态度与价值观目标与科学知识目标有机的结合在一起。引导学生将所学的知识、技能与社会生活相联系，逐步形成科学的态度和价值观。

(5)重视科学与技术的联系。致力于提高学生的科学探究能力和技术设计能力，培养创新意识和实践能力。

(6) 树立安全意识。培养学生具有安全参与探究活动的知识、能力和习惯。积极参与新教材实验。

(7)开展环境教育，进行生物种养殖的课外实验，研究生物与环境间的关系。

七、课时安排：本册教材以单元为内容单位，在课时安排上也以单元为主，并包括随时评价所用课时。

粤教版科学五年级教案篇七

新的学期开始了，为了培养学生的科学素养，积极倡导让学生亲身经历以探究为主的学习活动，培养他们的好奇心和探究欲，发展他们对科学本质的理解，使他们学会探究解决问题的策略，为他们终身的学习和生活打好基础。特制定本学期科学教学计划如下：

一、学生情况分析：

从上一学期的学习情况来看，这一届学生比较活泼，生性好动，好奇心强。学生对科学活动十分地感兴趣，并能以自己的方式观察到许多细节的地方，研究气氛浓厚。但由于一部分学生对科学课的研究方式不适应，不知道如何最有效的观察、探究、描述、总结、不会实际应用或联系实际。

通过三学年的科学学习，学生对科学学习有了很大的变化：课堂学习的注意力集中了，小组合作探究更加融洽了，对科学的好奇心和探究欲也更强了，对于“科学”也很有自己的见解。不是说孩子是天生的探究者吗？所以我们要创造更多的机会，激发学生对科学的好奇心和探究欲，培养学生学习科学的兴趣，因为兴趣是最好的老师。有待改进的是学生课堂学习的规范性和个别学生的学习习惯。另外科学探究小组的探究态度和习惯要进行重点培养。

二、教材情况分析：

(一)教材分析

六年级下学期，将是小学生小学科学课学习的最后一个学期。通过前面三年来的学习，他们已经经历了许多典型的观察、研究、认识周围事物和周围环境的科学探究活动。在接下来的这个学期里，我们期望学生们向什么方向发展呢？进一步打开他们观察、研究、认识事物的窗口，引导他们开展相对独

立的科学探究活动，就是六年级下册教材的基本设计思路。

在这一册《科学》教材里，主要围绕“结构与系统”这组统一概念，整合课程标准中科学探究、生命世界、物质世界、地球与宇宙世界以及科学态度、情感、价值观等方面的内容。本册共设计5个单元，18个课题和2个专题研究活动。目的是引导学生探究物质世界、生命世界、地球与宇宙世界中非生物和生物个体的结构功能，以及由不同个体或成员按照一定结构层次所构成的系统；研究某些系统是如何通过相互作用而达到平衡、保持稳定的。从而从系统的角度更好地认识每一组成部分的结构和功能以及相互联系与作用；激发学生欣赏一些结构、系统本身及其与自然、环境之间形成的美。作为小学阶段学生的结束册，本册重在帮助学生梳理所学的知识，理解、升华一些科学概念和规律，综合运用科学研究方法，总结科学探究活动的过程和方法，培养学生类比、联想、推理、归纳、概括等能力，通过搭建模型、分析系统的构成，培养学生的空间想像能力和创造力，帮助学生逐渐形成在研究某个具体事物时要从系统的角度用联系和发展的观点去分析。

(二)各单元主要目标、要求

- 1、风格各异的建筑，认识常见的建筑及其结构，建筑物的审美。
- 2、奇妙的人体，认识人体的组成，消化、呼吸、血液循环等系统的构成及其功能，认识生理发育的过程，向学生进行青春期生理、心理卫生教育。
- 3、“宇宙”是向学生们打开的第三个窗口。他们在以前的科学课上接触的主要是有关地球物质、构造及运动的知识。这一单元将引导他们去参加有关太阳、月亮、星体的观察、研究活动。他们会观察月相的变化，做月球上环形山形成、日食和月食形成的模拟实验，根据教材提供的数据建一个太阳

系的模型，利用自己制作的活动观星图，在夜晚观星……他们还将了解宇宙的其他知识和人类探索宇宙的历史，这些活动将使他们不仅知道不断膨胀的宇宙是一个充满活力极具魅力的世界，还会知道探索宇宙是人类前赴后继的艰巨事业，期待他们去参与和努力。

4、像科学家一样工作，本单元主要向学生介绍著名科学家的故事，教育他们向科学家那样工作。

(三) 教学目标

通过本学期的学习，帮助学生：

1、能运用访谈、调查、网上查询等方法搜集获得相关的资料；能使用显微镜观察出较微小的生物或生物细小结构；能通过观察找出一个小生态系统中包含各种动植物；能有根据地设定标准对纷繁的事物进行合理分类；能在接触各种事物的过程中发现值得探究的问题，并能说明自己是如何想到这些问题的；能用类比或联想的方法对所要探究的问题进行假设；能设计实验或类比实验证实自己或别人提出的假设；能想出多种解决问题的办法，并能说明理由；能运用各种方法分析出各种事物和现象的结构、特点、关系、产生原因、异同点等，并能对自己的分析结果说明理由；能根据设计方案利用简易材料独立地制作各种模型；能正确使用各种常见的方法对事物的特点、特性及数量进行测量或估算；能从实验结构或曲线图中分析或推测出相关的结论；能选用各种恰当的方式或方法把事物的特征、发展变化过程、研究结果等展示出来；能综合正确运用各种科学方法和技能。

2、能大胆进行设想的推测，敢于发表自己的观点；能与其他同学分工合作，和谐地开展研究、制作等活动；能与其他同学交流观点、方法、共享资料等信息，并能具体地说出交流的好处；能从不同的角度对事物进行分析，并能阐述自己的理由；能发现或意识到各种常见事物的内在和外在“美”；能公

正地评价别人或自己的研究成果、观点、作品等;能意识到客观事物或时期对人类或自己的重要性;能关注科学技术的新进展,表现出对科学探究活动有兴趣。

粤教版科学五年级教案篇八

一、指导思想:

以培养小学生科学素养为宗旨,积极倡导让学生亲身经历以探究为主的学习活动,培养他们的好奇心和探究欲,发展他们对科学本质的理解,使他们学会探究解决问题的策略,为他们终身的学习和生活打好基础。

二、教材分析:

1、整体概述:

由“沉和浮”、“热”、“时间的测量”和“地球的运动”四个单元组成的。教学时要注意以下几点:

- (1) 提供足够的材料让学生在动手动脑完成探究任务。
- (2) 帮助学生把现象、数据转化为证据,利用证据得出结论。
- (3) 科学概念的构建不是一步到位的,需要长时间的学习才能达成,教师在教学中,不要急于求成,要一步一步打好基础,让学生的认识沿着概念形成的规律发展。
- (4) 本册有许多动手制作的项目,一定要让学生亲自经历制作的过程,只有在手脑并用的过程中,才能发展学生的科学探究能力。

2、单元简析:

(1) 第一单元沉和浮：学生从物体的沉浮现象开始，在一系列的探究活动中，探寻物体沉浮的规律，研究影响沉浮的变量，最后形成有关沉浮现象的解释：一是用浮力和重力的关系解释沉浮现象，二是从密度的层面解释沉浮现象。

(2) 第二单元时间的测量：学生制作计时工具并进行观测和测量，了解人类计时仪器的发展史，及对“时间”的认识发展过程。认识计时工具的工作原理，感受计时工具的发展对人类生活和发展的影响，感受人类为了不断改进工具所作的不懈努力。

(3) 第三单元热：学生在三年级“温度与水的变化”的基础上，将继续观察热量变化过程中产生的物体的热胀冷缩现象，观察热量在物体中传递的现象，探索热量传递的规律，发现物体的导热性能是不同的，在生活中的应用也是不同的。

(4) 第四单元地球的运动：让学生经历人类对地球运动的探究过程，学习基于可观察到的现象和事实，运用相对运动、参照物、模拟再现等原理和方法进行推理、论证，不断地利用已知探究未知的方法，最终认识地球运动(自转和公转)的模式。

3、材料清单：

(1) 第一单元沉和浮：

小石块、泡沫塑料块、回形针、蜡烛、带盖的空瓶、萝卜、橡皮、木块、小刀、透明胶带、大小相同轻重不同的球、轻重相同大小不同的立方体、玩具潜水艇、橡皮泥、刻度量杯(底部带定滑轮)、钩码、垫圈、弹簧秤、马铃薯、酒精灯、木夹子、食盐、白糖、烧杯。

(2) 第二单元时间的测量：

钟表、小木竿、自制日晷、量筒、塑料瓶、铁架台、螺帽、细线、木条。

(3) 第三单元热：

温度计、塑料袋、热水瓶、气球、水槽、试管、烧杯、烧瓶、橡皮塞、玻璃管、金属热胀冷缩演示器、酒精灯、铁架台、铁片、火柴、蜡烛、各种材料制成的杯子和调羹、毛巾、泡沫塑料块。

(4) 第四单元地球的运动：

乒乓球、手电筒、地球仪、铁架台、演示用时区图、陀螺。

三、学生情况分析：

通过几年的科学学习，大多数学生对科学课产生了浓厚的兴趣，对科学本质有一定的了解，科学素养得到相当的培养，已经具备了初步的探究能力，他们对周围世界产生了强烈的好奇心和探究欲望，乐于动手，善于操作。不过两极分化很明显。优等生表现出对科学浓厚、持久的兴趣，科学素养发展态势良好；后进生对科学有种担忧感，随着年级的升高，课程难度值增加，学习态度不够认真，加上对科学学科的认识不足，认为本学科不重要，轻视，造成科学素养发展态势一般。

四、教学目标：

1、本册教科书设计了许多探究活动，这对学生科学探究能力的培养是很有帮助的，教师要发展学生识别和控制变量的能力，继续学习运用对比实验进行探索的技能，要引导学生及时记录实验现象，进行分析整理，转化为证据，用科学探究活动帮助学生逐步建构科学概念。

2、在小学阶段，学生的思维将由形象思维向抽象思维发展，五年级学生的抽象思维，仍然需要直观形象的支撑，因此在思维发展的过程中，我们要从现象和事实出发，帮助学生进行概括总结，得出结论，发展学生的科学探究能力。

3、对情感、态度、价值观的培养，应该基于对证据意识的培养上，使学生能够不断地寻找证据来支持自己的假设，通过理性的思考和大大的质疑，来发展学生的情感态度价值观。

五、基本措施：

1、了解学生对所学科学问题的初始想法，特别是一些概念理解过程中出现的想法。

2、指导学生反复进行控制变量的实验。（控制变量实验要加以指导）

3、引导学生在观察和实验的过程中做好记录。

4、引导学生用准确、恰当的词语描述观察到的事实和现象。

5、引导学生对观察和实验结果进行整理和加工，形成正确的解释。

6、悉心地引导学生的科学学习活动；

7、充分运用现代教育技术；

8、组织指导科技兴趣小组，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

七、教学进度表

周次

1 . 始业教育;1、物体在水中是沉还是浮;2、沉浮与什么因素有关

2 . 3、橡皮泥在水中的沉浮;4、造一艘小船;5、浮力

4 . 单元复习概念梳理;1、热起来了

5 . 2、给冷水加热3、液体的热胀冷缩;4、空气的热胀冷缩

6 . 5、金属热胀冷缩吗6、热是怎样传递的;7、传热比赛

7 . 8、设计制作一个保温杯;单元复习;期中考试

8 . 1、时间在流逝;2、太阳钟;3、用水测量时间

9 . 4、我的水钟;5、机械摆钟

10 . 6、摆的研究;7、做一个钟摆

11 . 8、制作一个一分钟计时器;单元复习概念梳理

12 . 1、昼夜交替现象;2、人类认识地球及其运动的历史

13 .3、证明地球在自转;4、谁先迎来黎明

14 .5、北极星“不动”的秘密;6、地球在公转吗

15 .7、为什么一年有四季;8、极昼和极夜的解释

16 .单元复习概念梳理;机动

17 .总复习

18 .总复习

19 .复习考试

粤教版科学五年级教案篇九

1. 一部完整的机器应包括(控制部分)、(动力部分)、(传动部分)和(工作部分)。

2. 大多数绿色开花植物是用(种子)繁殖后代，在园艺和农业生产，人们利用植物可以通过(根)、(茎)或(叶)等器官直接产生新植株的性质帮它们繁殖。

3. 达尔文经过20多年研究写成的科学巨著是(《物种起源》)，他将自然界中的生物在生存竞争中适者(生存)，不适者被(淘汰)的过程叫做自然选择。

4. 化石是保存在底层中的古生物(遗体)、(遗物)和(遗迹)。

5. 大多数金属矿石是(不透明)矿物，往往具有(金属)光泽。

6. 克隆是英文clone的译音，即通过(无性)生殖的方法而产生的一系列后代。2月，(英国)胚胎学家(伊思·威尔莫特)和他的同事们向世人宣布，世界上第一只通过(无性生殖)获得

的(克隆羊)多莉诞生了。

7. 天平是利用(杠杆平衡)原理制造的一种仪器。使用天平称量物体时一般在(左盘)盘中放所称的物体，在(右盘)盘中放入砝码。增减砝码的数量，直至天平(平衡)。还可以使用(游码)调节。

8. 铜、铁、铝等金属类物质具有共同性质，如(传热)性、(导电)性和延展性等。

9. 我们把人，其他动物所拥有的与各自父母一代相似的现象，称为(遗传)；同种生物的不同个体在形态和生理特征上存在差异的现象，叫做(变异)。

10. 植物经过开花，传粉和受精等过程，形成(果实)和(种子)。(种子)实际上已经是下一代了。

11. 常见的简单机械有(斜面)、(杠杆)、(轮轴)和(滑轮)。

12. 像方向盘一样由一个圆轮和轴组成的机械叫(轮轴)。

13. 把枝条(茎)剪成小段，插入土中，生根发芽后形成新植株，这种方法叫扦插。

14. 月季可以使用(扦插)法繁殖新个体。

15. 将枝条的一部分用土埋起来，促使其生根抽枝，然后与母体分开，成为新植株，这种方法叫压条。

16. 把一株植物的枝条(或芽)接到一株植物的枝干上，长成新的植株，这种方法叫嫁接。

18. 生物(产生新个体)的过程叫生殖。生殖有两种方式：有些生物可以由成体直接产生新个体，叫做(无性繁殖)；有些生物需要靠(父亲)和(母亲)的共同参与，产生(受精卵)，形成新

个体，叫做有性生殖。

19. 山脉主要是由(岩石)构成的。(岩石)破碎是造成山脉变化的主要原因。

20. 引起地表变化的因素除了(自然力量)外，人类(活动)也在改变地表。

21. 我们知道(煤)、(石油)和(天然气)是重要的矿产能源。

22. 试验中能绕一个(支点)旋转的棍子就成为(杠杆)。

23. 古希腊物理学家(阿基米德)曾说过：如果给我一个(支点)，我能把地球抬起来。不过，他不仅需要有一个支点，而且还需要一根(棍子)。

24. 人们把杠杆变成汽车方向盘上的(轮盘)，工作起来既(省力)，又(方便)，大大提高了工作效率。

25. 利用斜坡将重物升高，是我们常用的一种(提升重物)的方法，这个斜坡也是一种简单机械----- (斜面)。

26. 杠杆的三个点(支点)、(动力点)和(阻力点)。

时(费力);当支点到动力点的距离等于到阻力点的距离时(平衡)。

方向);把定滑轮和动滑轮组合起来使用，形成(滑轮组)，既省力又能改变用力方向。

29. 大齿轮20齿，小齿轮10齿，大齿轮带动小齿轮转动时，大齿轮向右转1圈，小齿轮向(左)转(2)圈，可以(增加)小齿轮的工作速度;小齿轮带动大齿轮转动时，小齿轮向右转2圈，大齿轮向(左)转(1)圈，可以(减慢)大齿轮的工作速度;齿轮转动有可以改变(运动方向)和(运动速度)的作用。

30. 斜面有(省力)的作用。在拧螺丝钉时，螺纹细的螺丝钉比螺纹粗的螺丝钉(省力)。

31. 生活中常用的一些比较复杂的工具都属于(机器)。

32. 自行车是一种以(人力)为动力的代步机器。因此，(省力)、(能加快速度)、(控制灵活)是对自行车设计的基本要求。

33. 有一种简单动物叫水螅，当周围环境适宜时，它能长出与母体相似的小芽，小芽长大后与母体脱离，形成新的、能独立生活的小水螅。

34. 雌雄动物经过(交配)，(精子)和(卵子)结合形成受精卵后，发育成新一代。

35. 7月25日是人类历史上第一位试管婴儿(路易斯布朗)25岁得生日;1988年3月10日，(中国)诞生了首例试管婴儿。试管婴儿技术不仅在研究人类生殖、生理、遗传、优生等方面具有重大意义，在解决(不孕症)、实施(计划生育)等方面，也具有很高的应用价值。

36. 克隆动物是在没有(精子)的参与下，由单一的(卵细胞)经过人工处理改造并发育到一定时期后，被移植到“代理妈妈”的子宫内，正常发育后产下的动物。

37. 任何技术的应用都会带来(正反)两方面的影响。

38. 生物在形态和生理上的特性是由(基因)控制的，(基因)是由(父母)传递给我们的，(基因)能决定我们身体各个部分如何生长。

39. 通过(繁殖)，基因由生物的上一代传递给下一代。在这一过程中，基因有可能会发生(变异)，由此而导致生物世界丰富多彩、千姿百态。

(变异)，从而选出人们所需要的新品种。例如，用紫外线照射青霉菌，可以从变异的青霉菌中选出青霉素产量高的青霉菌；用药物处理萌发的西瓜种子或幼苗，再经过杂交，可以培育出无籽西瓜。

41. (基因工程技术)是现代生物技术的核心。，美国科研人员运用转基因技术成功培育出95%的基因与人类相同的动物(恒河猴)。

42. 恐龙生活在距今(2亿—6500万)年前，(恐龙化石)是研究恐龙的主要依据。科学家根据(恐龙化石)推断恐龙生活的地质年代、环境和气候变化等。(中国)是世界上少有的几个恐龙化石丰富的国家之一化石，世界上发现的恐龙约有(350)属，其中中国就有(80)个左右，约占总数的(23%)。

43. 位于我国(四川省自贡市)的大山铺恐龙化石遗址，被科学家称为(恐龙公墓)。

44. 山脉占陆地面积不足(五分之一)，它们是(地球板块)大规模运动的结果。

45. 岩石在温度变化的条件下，由于(表层)和(内部)受热不均，产生(膨胀)与(收缩)而发生破碎。

46. 裂缝中水(结冰)时体积膨胀对岩石的挤压力量使岩石发生破碎。

47. 有些山脉是(3亿)年前形成的，被称为“老年山脉”；有些山脉是(6000多万)年前形成的，被称为“幼年山脉”。

48. 由于温度变化，水、空气、生物等外力的作用 and 影响，给地表或近地表的岩石造成的破坏，称为(风化作用)。蘑菇石的形成原因是(风沙侵蚀)。

49. 地表的改变是各种(自然力量)综合作用的结果。

50. 当我们乘船沿江而下时，有时可以看到大河中央有一些由沙石堆成的“小岛”，人们称它们为(沙洲)。

51. 冰川流动时会带走地面的石块，这就是冰川的(搬运)和(冲刷)作用。

52. 在自然界中，除了河流、冰川有冲刷和搬运作用以外，(风)也有冲刷和搬运作用。地球上沙漠面积不断扩大，就是(风搬运)的结果。

53. 在(高山)和(南北极)地区，仍有不少冰川在流动。

54. 沙尘暴是我国(北方)春天经常出现的一种天气现象。

55. 我国广西地处(石灰岩)地区，常年(温暖多雨)，那里有许多美丽的溶洞，溶洞里的钟乳石到处可见。

56. 自然界的钟乳石的形成需要一个(漫长)的过程，人类(很难)看到钟乳石的形成过程。

57. 从溶洞顶部渗出的水滴，会再洞顶留下少量的(碳酸钙)晶体。这些晶体凝结在一起，渐渐地形成向洞底下垂的又长又粗的(管状)柱体，这就是(钟乳石)。

59. 除了自然力量，地球上的(生物)也以其独特的方式缓慢地改变着地表。人类各种活动对地表的变化产生了重要的影响，有的(利于)保护地表，如：(植树造林)、(挖河修渠)、(平整土地)；有的(不利于)保护地表，如(过度耕种)、(过度放牧)、(乱砍滥伐)。

60. 6月17日是“世界防治荒漠化和干旱日”。目前，全球已有110多个国家、10%以上的陆地表面、10亿以上的人口受到

荒漠化的影响。土地荒漠化每年给全球造成420亿美元的经济损失。造成荒漠化的主要原因是(人口快速增长)、(土地过度耕种)、(草原过度放牧)和(乱砍滥伐森林)。

61. 年，我国将防治荒漠化和干旱日的宣传主题确定为“防沙治沙与农民增收”。

62. 地球上的岩石大多是由(多种矿物)组成的。矿物是人类生存所需要的重要(自然资源)。

63. 要准确的知道矿物的真正颜色应将矿物在(无釉瓷片)上用 力刻划，直到在它的表面留下清晰的(粉末痕迹)为止，形成 条痕，观察条痕的颜色。

64. 确定岩石硬度时，需要用的工具有(铜钥匙、小刀等)。

65. 有些矿物经过(切割)和(磨光)可制成美丽的宝石。。

66. 1822年，德国地质学家摩斯提出用(10种)矿物做标准，衡 量世界上矿物的相对硬度，这就是(摩氏硬度计)。

67. 红宝石还可以用做(激光发射器)的主要部件。

68. ()多年前，我国劳动人民就已经知道从(矿物)中提炼铜和 铁，铸造出铜器和铁器。

69. 金属通常都是从(岩石)和(矿物)中提取出来的。炼铁的三 个原材料是(铁矿)、(焦炭)、(石灰石)。

70. 工业上所用的各种金属是从(金属矿物)中提炼出来的。冶 金工业就是从(矿物)中冶炼各种工业需要的金属，比如从磁 铁矿、赤铁矿中提炼(铁);从方铅矿中提炼(铅);从黄铜矿、 斑铜矿中提炼(铜);从铬铁矿中提炼(铬)等等。

71. 当金属矿物的储量在某一地区达到(可开采)水平，就称

为(矿产)。我国储量最高的金属矿物是(黑钨矿)，从中提炼的钨占世界(第一位);我国(湖南)是世界著名的辉锑矿产地;内蒙古白云鄂博是世界著名的(稀土矿)产地。

72. 矿产资源一般都埋藏在(地层里)里，开采矿产是一项非常复杂的工作。当矿物从“矿石体”中开采出来后，剩下的废弃物质就是‘‘炉渣”，“炉渣”会对(环境)造成危害，所以我们应该(深埋)处理。

73. 石油中能提炼出(汽油)、(柴油)、(煤油)、(沥青)、(润滑油)和(石蜡);煤中能提炼出(煤焦油)、(煤气)、(沥青)和(焦炭)。

74. 塑料、涤纶、尼龙、涂料、阿司匹林和糖精等都是由(煤)和(石油)的提炼物经过复杂的化学加工制成的。

75. 在(2亿—3亿)年前，地球上的陆地、湖泊和浅海海中生长着大量的动植物。由于(地球板块)的运动，这些动植物被埋在地下，在长期(高温)、(高压)的作用下，逐渐变成了煤和石油。

76. 煤层很浅的时候，可以(露天开采)。煤层较深时，则需要用(采煤机)开采;石油和天然气的开采，一般需要建起(采油井架)，用(钻头)和(油管)进行开采。

77. (李四光)是我国著名的地质学家，根据他的理论，地质工作者在松辽平原发现了中国第一个油田(大庆油田)，从而摘掉了中国(贫油国)的帽子。

78. 人类的衣食住行都离不开(矿产资源)，我们在生产和生活中使用的各种金属器具、塑料制品、建筑材料、主要能源等，都来自于(矿产资源)。

79. 大多数矿产资源是(不可再生)的，目前我国矿产资源的人

均占有量仅为世界人均占有量的(一半)。

80. 人类创造的最奇妙的工具是(机器人)，它是一种在一定(程序)控制下，能够(自动工作)的机器。

以(为盲人带路)、(与人下棋)、(替人做饭)等等。

82. 杠杆尺平衡规律：支点到动力点的距离×钩码数=支点到阻力点的距离×钩码数

粤教版科学五年级教案篇十

1、杠杆、斜面、滑轮、轮轴都是常见的简单机械。2、一根撬棍就是一种简单的机械，叫杠杆。

3、天平是根据杠杆平衡的原理工作的，我们常用的天平可以分成托盘天平和挂盘天平。

4、像汽车方向盘那样，有一个圆轮和一个轴组成的机械，我们称之为轮轴。

5、一个边缘有槽的轮，叫做滑轮。

6、像旗杆上的滑轮那样，固定在一个地方，不能移动的滑轮，叫做定滑轮。

7、可以跟着重物一起移动的滑轮，叫做动滑轮。

8、齿轮属于传动机械，齿轮传动的主要作用是将动力机的动力传递给工作机。在传递的过程中传动机械还可以改变运动的速度或改变运动的方向。

9、利用斜坡将重物升高，是我们常用的一种提升重物的简单方法，这个斜坡也是一种简单机械，即斜面。

10、大部分机器都是动力部分，传动部分，工作部分和控制部分组成的。

11、生物产生新个体的过程叫生殖，生殖有两种方式。12、人类历史上第一位试管婴儿的名字叫路易斯·布朗。13、生物在形态和生理上的特性是由基因控制的。它能决定我们身体的各个部分如何生长。

14、1997年2月，英国科学家向世人宣布，世界上第一只通过无性繁殖的克隆羊诞生了。

18、标出常见杠杆的三个要素点，并标明杠杆类型。

跷跷板——既不省力也不费力杠杆动力点支点阻力点
压汁器——省力杠杆支点阻力点动力点

夹子——费力杠杆支点动力点阻力点
船桨——费力杠杆动力点支点阻力点

高尔夫球杆——费力杠杆支点动力点阻力点
19、天平是用来测量物体质量的仪器，它是根据杠杆平衡原理制造并工作的一种测量仪器。

20、天平的规格常标出称量和称感两个特征。称感表示天平的最大称量范围，称量表示天平可称量的最小质量。

种瓜得瓜，种豆得豆——遗传
母生九子，各不相同——变异

我和姐姐长得很象但是却不一样——变异
爸爸会游泳，我也会游泳——不属于遗传(因为后天的练习可以获得的)

1、人们在生活中利用了哪些简单机械？

答：夹子、剪刀、钳子利用杠杆，方向盘、石磨利用轮轴，旗杆、吊车利用滑轮，引桥、盘山公路利用斜面。

3、自行车设计的基本要求是什么?自行车是由哪些简单机械组成的?

答：优点：播种操作容易，同时可得多数幼苗，便于贮藏及长途运输，植物发育强壮，寿命长，利用植物的有性生殖方式，可以培育新品种。缺点：易产生可遗传的变异，不易保持母本固有的遗传特性，有些种类开花结实较迟缓。

5、简要回答基因技术给人类带来的影响。答：人们利用基因技术培育成功了优质抗病虫害、抗除草剂、耐储藏的新品种，基因诊断和治疗在不久的将来可能成为医治和预防人类疾病的最有效的方法。但随着基因技术的飞速发展，有些人可能会利用基因技术研制出毒性杀伤性极强的生物武器，发动灾难性的生物战争。

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

[点击下载文档](#)

[搜索文档](#)