

2023-2024学年苏教版小学科学一年级下册全册教案

第一单元

1. 石头

教学目标

1. 知道石头无处不在，了解石头的用途。
2. 能够从形状、大小、颜色、斑纹、质地等方面观察与描述一块石头的特征。
3. 学会用气泡图描述石头的特征，开展结构性观察。
4. 知道要按照一个标准给石头分类，运用分类结果，学会利用石头。

教学重难点

重点:用气泡图结构性观察、描述一块石头的特征

难点:知道要按照一个标准对多块石头进行分类。

教学准备

课件、石头

教学过程

一、导入:初步了解石头及其用途

小朋友们，今天老师给你们带来了一些图片，请看看它们是什么?(观看各种各样的石头及石制品图片)

图片看完了，现在我要考考你们，这些图片中的内容都与一样物体有关，你们知道是什么物体吗?

【设计意图】用猜一猜的形式吸引学生注意，并利用图片渗透石头的途。

大家的目光真敏锐，没错，就是石头(揭示课题:石头)

其实刚才的图片，也为我们展示了石头的用途，你们发现了吗?能再总结下石头都有哪些用途吗?(造房子、铺路……)

石头除了有用外，石头能不能用来玩呢？你们都是怎么玩石头的？

二、学习观察和描述石头特征

1. 师：石头这么有多用途，还这么好玩，看来我们确实应该好好了解一下石头的特点。

2. 怎么做才能了解清楚石头呢？(观察)

3. 该怎样观察？(学生说)都观察石头的什么呢？

学生列举观察石头的办法。

【设计意图】通过讨论观察，巩固上学期学过的观察方法。

4. (做为难状)哎呀！你们说了那么多，我都没记全？谁能想办法帮我记全这些内容？(写下来)

5. 好记性不如烂笔头，做记录的确实是个好办法？怎么记，才能又快又清楚？学习气泡图法。

6. 讨论记录的方法：

(1) 首先，在盒子中选一块石头，把要观察的石头号码填在中间。

(2) 颜色 利用彩色点记录颜色。

(3) 形状 利用形状仓库比对，近似描述。

(4) 大小 比对实物图，确定大小。

(5) 斑纹选择符合特征的项。

(6) 表面 利用五角星个数，表示光滑粗糙程度。

(7) 如果有不会写的字，可以用拼音代替。

【设计意图】一年级学生实操经验少，教学中适度的“扶”是很有必要的。

7. 学生观察记录。(实物投影)现在哪位同学能说说你们看到的结果？

8. 评价：学生评价：大家的发现真不少，记录做得也很漂亮，你们觉得刚才汇报同学的记录，哪个地方是特别值得我们学习的？

【设计意图】学生评价有利于促进学生与学生之间的相互学习。

三、按需求给石头分类

1. 刚才，大家用科学的观察方法和记录方法观察了石头，了解了石头的一些特点，可是一块石头我们可以这样观察，（出示课件：一堆石头）一堆石头，又该怎样观察呢？

2. 学生思考，给出方案。

3. 一堆石头，我们可以先给石头分分类，怎样分类呢？

4. 按什么分，这个叫分类的标准，如果你给石头分类，你会按什么来分？

5. 刚才大家说得都没错，但是要注意，每次只按照个特征来分！

6. 分类也需要做好记录，今天我们学习了气泡图，大家就用气泡图的方式来记录你们的分类，好吗？会记吗？找学生单单说一说。

7. 学生利用气泡图法进行分类。

(1) 按大小分。

(2) 自选特征分类。

【设计意图】学以致用，本环节利用刚刚习得的方法，对分类结果进行整理，既有利于帮助学生理清思路，又能再次巩固气泡图的用法。

8. 实验结束，请让你的小手离开石头。

9. 汇报分类结果。

10. 小结：请学生互评分类情况。你觉得哪位同学的分类最清楚？说说你的理由。

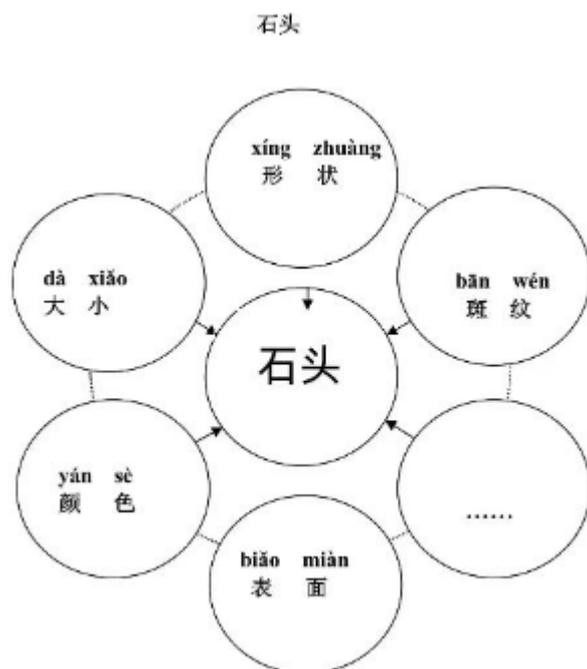
11. 我们给石头分类，有什么用呢？分类以后，我们用起来更为方便，同时也能让我们了解更多有关石头的事。

六、小结

块小小的石头，就是一个小小的世界，如果借助工具来观察，你会发现更多，今天回家，希望你们用我们上课学到的方法借助工具继续观察石头，大家一定会更有收获！今天的课就上到这里，下课。

板书设计

石头



512号

x4G

2. 玩泥巴

【教学内容】苏教版小学科学一年级下册第一单元石头与泥土

【教学目标】

1. 意识到泥土是地球上，种重要的物质。2. 通过筛泥土的活动，知道天然的泥土中混合着各种物体，泥土是由颗粒大

小不同的物质组成的。

3. 做捏泥塑的活动，感受泥的特点。

【教学重点】在玩中感受到泥土的特点。**【教学难点】**学习用泥土捏一个泥塑物品。**【教**

学准备】教师材料:课件、一个捏好的泥塑。学生材料:每组泥土若干(一次性餐盒分装)、一次性布(或旧报纸)1一套筛子(3个，筛孔大小不同)、2个塑料盆、一杯适量的水。

张、

【教学时间】1课时【教学过程设计】活动一、唤起生活经验1.小朋友们，我们生活在大自然中，大自然里有些什么，谁来说一说?2、对，大自然里有很多泥巴，我们来看一看，这几个小朋友是怎么玩泥巴

的?(堆土、浇水活泥巴、捏小乌龟.)3.你玩过泥巴吗?说说你是这样玩的?4.泥土覆盖在地球表面，不仅为动物植物提供了生活的家，还可以成为我们手中有趣的玩具。今天我们就一起来“玩泥巴”(板书课题)，捏一个你最喜欢的泥塑。

?3. PPT交流自己是怎样玩泥巴的，不仅可以调动玩泥巴的经验，也可以把学生带入学习情境，为后续活动做好铺垫。活动二、筛沉土1.瞧，我用泥巴捏的小乌龟可爱吗?这是老师带来的土。你们可以直接用它来捏造型吗?(实物出示一些含有石块、树枝的土)为什么?2.没错，树枝、石头等都不是泥土，我们要先把他们挑拣出来。(板书:拣)有些大的土块要用于捻捻碎(板书:捻)。这样就行了吗?3. PPT 出示两种土(颗粒大小不同)。提问:要用泥巴捏造型，你觉得哪一种土更适合?为什么?4. 没错，这是老师处理过的土，才这样细，你猜老师是怎么做的?你有什么好方法?

老师今天给大家带来了一个神器，它的名字叫做“筛子”。筛子是个不错的选择，可以让比筛孔小的颗粒漏下去。(板书:筛)(播放PPT或示范)筛时候都需要有一个盆接住漏下来的泥土。筛的时候手臂可以试着左右摇摆，幅度不要太大，不然土就洒出来了6.我正好有2个筛子，仔细观察它们有什么不同。

02

x4G

7.想一想:先筛哪一个?后筛哪一个筛呢?8.小结一下，想要得到适合做泥塑的土可真不容易呀!(1)(指着板书)“拣”——“捻”——“筛”，筛子从筛孔大的开始用。3个筛子，2个盆，盆交替使用。(2)友情提醒:分工合作，人人参与。筛完坐正，注意卫生。“筛完”:筛到已经没有太多土漏下来为止。注意:筛子上的颗粒不要倒，就放在上面，筛子放一边。下面就请你们来

动手。发:塑料餐盒分装的泥土、3个筛子、2个塑料盆。9.学生操作，老师巡视10.看一看:3个筛子筛得的土有什么不同?11.(PPT 出示实验册内容)是的，不同的筛子可以筛出不同的土，请你来连一连，这里有个筛孔大小不同的筛子，孔依次为大、中、小，用它们土，分别可以得到下面几号土呢?学生口答12,原来泥土是由这些小小、粗细不同的物质组成的。[设计意图:这个一个简单的分离泥土、选泥土的操作活动。通过分拣不集来的土壤，将观察目标聚焦于颗粒大小不同的泥土上。再通过泥土，发现泥土可以分成大小不同的颗粒。

活动 二、捍泥塑1. 细土我们已经筛出来了，是不是就可以捏泥塑了？你们试着捏一下，行不

行。2. 太干了，太松散了，怎么办？(加水，像和面一样和泥)3. 水怎么倒？一下全倒进去行吗？(不行，要慢慢倒，水多了就稀了)4. 时间关系，如果完全自己来筛出合适的泥土，估计得好半天呢，也需要更多的土，所以今天老师提前筛好了一些，补充给每一组。5. 帅示范和泥：先把盆倾斜过来，把土集中在一边。先倒半杯水，用手将泥和水搅拌在一起，泥团变大后不断捏捏。可以小组共同捏个，也可以分成四

份，每人捏一个。开始发挥你的创造力，捏个你喜欢的泥塑吧。6. 学生操作7. 你发现加了点水的泥有什么变化？(加水后像橡皮泥一样，可以捏。而干的泥土很松散，不能捏成型。)

8. 展示作品

【设计意图：干的泥土加水能和成泥，泥会表现出与干的泥土截然不同的特点。关于这一点，直接告诉学生没有意义，而要让他们去做做看。本活动就是通过做泥塑的活动，引导学生感受泥的特点。活动四、总结与拓展1. 大家捏的泥塑不好保存，就需要再加工，就成了陶器。烧至 700 度可成陶器能装水：烧至1230度则瓷化，可几乎完全不吸水且耐高温耐腐蚀。家里的经过了高温烧制而成的瓷器。2. 总结：原来随处可见的泥土，经过加工处理后，就可以给我们带来这么多乐趣。今天一起玩泥巴开心吗？

【板书设计】

2. 玩泥巴

拣—捻—筛

沙子与黏土

《沙子与黏土》教学设计

教学目标：

科学知识

●通过观看图片资料，用“看一看、按一按、捻一捻”“筛”等方法，让学生能够指出什么是沙子，什么是黏土。并知道如何用科学的语言描述它们的特征。

• 通过学生动手做对比实验能够描述沙子和黏土渗水现象的不同，并试着做出解释。

●通过图片资料，能够举例说出沙子和黏土的用途。

科学探究

- 引导学生对沙子和黏土进行仔细观察、比较。就各自的发现进行交流、分享。

科学态度

养成安安静静、仔细观察、耐心倾听、正确操作的好习惯。

- 乐于对生活当中常见的科学现象、自然现象进行探究与分享。体验沙土游戏带来的快乐。

科学、技术、社会与环境

让学生认识到沙子和黏土的典型用途，引导学生关注这两种物质在生活中的应用，意识到它们不仅是地球上重要的物质，也是我们生活中不可或缺的资源。

教学重点和难点：

重点：能够描述并比较沙子和黏土的特征。

难点：做沙子和黏土渗水的实验并试着解释所看到的现象。

教学准备：

1. 干沙子和干黏土若干。
2. 用于筛取黏土的器材：集气瓶、纱布、皮筋、培养皿、放大镜10个。
3. 用于做沙子和黏土渗水实验的器材：50毫升烧杯 20个、漏斗 20个、纱布 20 块、水槽1个

教学过程设计：

一、创设情境，引入课题

1. 今天这节课我们来研究两样物品，看看老师手里拿的两袋东西，你们认识吗？

(出示沙子)这个是什么？它是沙子。

(出示黏土)这个是什么？它叫黏土。

2. 这节课我们就来研究沙子与黏土。【板书课题】

二、如何找到沙子与黏土

1. 我们的家乡鄂托克前旗地处在毛乌素沙漠的源头，沙子对于我们来说非常常见。我们的家乡就有一处和沙子有关的风景名胜，你们知道是哪里吗？——大沙头。同学们都去那里玩过沙子了吗？讲述大沙头的来历。生活中很多地方我们都能找到沙子，你还能说说在哪里见过沙子吗？

2. (课件:图片)介绍生活中哪里能找到沙子。

铃声

3. 你知道什么是黏土吗？黏土在生活中不容易直接找到，这是我加工得到的。我是怎么做的呢，下面我们一起来看老师来制取。(师演示制取黏土的实验)

三、比较沙子与黏土的不同

1. 老师为每组准备了一份沙子和黏土。下面我们来研究它们，看看它们有什么不同的地方，可以怎么研究？

2. 你们的方法都很好，老师这里有三个更具体的法：

(1)看一看，看的时候可以借助放大镜，会用吗？复习放大镜的使用方法。

(2)按一按，注意按的时候只要将手指轻轻的触碰沙子和黏土，然后看看你手指上有什么就可以了。

(3)捻一捻，向老师这样拇指和食指捏一点沙子或黏土，来回的移动。

3. 老师这里还有一张记录单，能看懂吗？这里还为你们准备了6个词语，等会你们可以把词语贴在记录单上。清楚了吗？开始吧！

4. 学生分组合作研究。

5. 学生展示汇报。

四、比较沙子与黏土的渗水性

1. 是不是只有这么多的不同？不是的，其实还有很多不同，不太容易发现，要想一些别的办法才行。

2. 我这里有一些材料,两个集气瓶、两个漏斗、两个 50毫升的烧杯、两块纱布。把两块纱布分别放到漏斗中,再用铃声

钥匙放入同样多的沙子与黏土。我把它们像这样组装起来,等会同时向两个漏斗中入 15 毫升的水,会出现什么现象?

3. 老师为你们准备了这样的材料,下面我们自己动手去试一试吧。

4. 学生动手操作。

5. 汇报实验结果。

6. 猜猜为什么会出现这样的现象?

7. (出示放大沙子与黏土的照片)观察一下被放大了很多倍以后的沙子与黏土,你有什么发现?

8. 小结:沙子之间的空隙比黏土之间的空隙要大,所以水往下漏的就快。

五、沙子与黏土的用途

1. 下面我们来做一个游戏,猜猜它们是用什么做的。

(依次出示沙雕、罐子、沙画、泥娃娃的图片)学生猜。

2. 你还知道沙子与黏土可以用来做什么?

3. 正是因为沙子与黏土有许多的不同,所以生活中我们会用它们做很多不同的事情。

六、课堂小结

今天这节课我们一起认识了沙子和黏土,并且知道了他们的特征和用途。希望孩子们在以后的科学课中多观察、勤实践,更加的喜欢科学、热爱科学。提高对科学奥秘的探究意识和动手操作能力。

板书设计:

沙子与黏土

沙子: 颗粒大不沾手粗糙渗水性强

黏土: 颗粒小沾手细腻保水性强

一分钟安全教育:

下课后学生们过马路要注意安全,红灯停、绿灯行。过马路时左右看看没有车辆时再过马路。不要在马路上追逐打闹,不要追车、扒车、强行拦车。

4. 水是什么样的教学设计

教材分析:

《水是什么样的》选自苏教版一年级下册,是第二单元第课。学生已经通过上一单元的学习从感性经验入手,并学会使用气泡图开展结构性观察。在第二单元从科学概念入手,帮助学生从感官观察并描述水的基本特征。从概念建构上,层级递进,帮助学生对水的认识一步步从具体走向概括,从零散走向具体,从而对物质世界有初步的认识。

学情分析:

经过短短一学期的科学学习后,一年级的学生在基本知识、技能方面上能达到学习目标。

对科学学习十分感兴趣,乐于参加各种学习活动,特别是对一些动手操作的内容。

学习目标:

1. 熟练运用各种感官辨认哪一杯是谁,说出水的基本特征:没有颜色、没有气味、没有味道、透明等。
2. 通过把同样多的水倒入不同的瓶子,知道水没有固定的形状;通过在手背上滴水,在玻璃杯上滴水知道水可以流动。
3. 学会用气泡图呈现对水的特征的认识

教学重点:

熟练运用多种感官进行观察、辨别等活动,说出水没有颜色、没有气味、没有味道、透明等特征及水没有固定的形状,可以流动。

教学难点:

用科学的词汇对水的特征进行描述,用气泡图的方式加以呈现。

教学准备:

同样规格的烧杯4个、水、白醋、牛奶、糖、尝味、滴管、不同形状的瓶子、自制教

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/478132007040006052>