

义务教育课程标准实验教材

# 每课一练

# MEIKEYILIAN

## 小学科学 三年级

浙江少年儿童出版社



---

**图书在版编目 (CIP) 数据**

每课一练.小学科学: J 版.三年级.下册 / 胡承东等编.  
—杭州: 浙江少年儿童出版社, 2004.12 (2005.11 重印)  
义务教育课程标准实验教材  
ISBN 7—5342—3399—2

I.每... II.胡... III.自然科学—小学—习题  
IV.G624

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 127521 号

---

**责任编辑** 胡松乔

**封面设计** 陈 敏

|     |                                     |
|-----|-------------------------------------|
| 书 名 | 义务教育课程标准实验教材 每课一练 小学科学 三年级下册 (J 版)  |
| 编 写 | 胡承东                                 |
| 出 版 | 浙江少年儿童出版社 (杭州市天目山路 40 号)            |
| 印 刷 | 富阳美术印刷有限公司                          |
| 发 行 | 浙江省新华书店集团有限公司                       |
| 开 本 | 787×1092 1/16 印张 4.5 字数 73 千字       |
| 版 次 | 2004 年 12 月第 1 版 2005 年 11 月第 2 次印刷 |
| 书 号 | ISBN 7—5342—3399—2 / G · 1770       |
| 定 价 | 6.20 元                              |

---

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与承印厂联系调换

**版权所有 翻印必究**

# 编者的话

BIANZHE DE HUA

同学们：

由国家教育部制订的《全日制义务教育各科课程标准》颁布了，依据各科课程标准编写的新教材已经陆续推广试用了，配合新课标新教材的《每课一练》也同步出版了。

这一套配合新课标新教材的《每课一练》，保留了丛书原有的特色，即均与相应课本教学进程同步，紧扣教学要求和知识训练点，针对学习重点和难点，安排适量与恰当的习题，每课配一练习，每单元配一综合练习或测验，期末配两份模拟测试卷。所编习题均按新颖、灵活、精当的要求，同时根据新课标“倡导自主、合作、探究的学习方式”的要求，在加强学科基础知识和基本技能的训练外，适当增加了思考性较强的开放式、探究性训练，以培养同学们主动探究、团结合作、勇于创新的精神，培养同学们分析和解决问题的能力。

相信同学们会喜欢这套书的。在使用过程中，有什么改进意见，欢迎来函，以便我们修订提高。

祝同学们学习不断进步！

《每课一练》编写组

二〇〇五年十二月



## 目 录

|                     |    |                         |    |
|---------------------|----|-------------------------|----|
| <b>第一单元 混合</b>      | 14 | 可爱的蚕宝宝 .....            | 30 |
| 1 混合身边的物质(一) .....  | 1  | 15 蚕宝宝变了新模样 .....       | 32 |
| 2 混合身边的物质(二) .....  | 3  | 16 蚕的生命周期 .....         | 34 |
| 3 分离混合物 .....       | 5  | <b>第四单元练习</b> .....     | 36 |
| 4 研究土壤 .....        | 7  |                         |    |
| <b>第一单元练习</b> ..... | 9  | <b>第五单元 沉和浮</b>         |    |
|                     |    | 17 物体在水中是沉还是浮 ...       | 38 |
| <b>第二单元 空气</b>      |    | 18 改变物体在水中的沉浮 ...       | 40 |
| 5 了解空气 .....        | 11 | 19 马铃薯在水中是沉还是浮          | 42 |
| 6 被压缩的空气 .....      | 13 | 20 造一艘小船 .....          | 44 |
| 7 流动的空气 .....       | 15 | <b>第五单元练习</b> .....     | 46 |
| 8 空气和我们的生活 .....    | 17 |                         |    |
| <b>第二单元练习</b> ..... | 18 | <b>第六单元 冷与热</b>         |    |
|                     |    | 21 冷水与热水 .....          | 48 |
| <b>第三单元 植物的一生</b>   |    | 22 热胀冷缩 .....           | 50 |
| 9 种子变成芽 .....       | 20 | 23 温度和温度计 .....         | 52 |
| 10 芽长成苗 .....       | 22 | 24 测量物体的温度 .....        | 54 |
| 11 开花了! 结果了 .....   | 23 | <b>第六单元练习</b> .....     | 56 |
| 12 果实和种子 .....      | 24 | <b>期末评价测试(A卷)</b> ..... | 58 |
| <b>第三单元练习</b> ..... | 26 | <b>期末评价测试(B卷)</b> ..... | 62 |
|                     |    | <b>部分参考答案</b> .....     | 66 |
| <b>第四单元 动物的生命周期</b> |    |                         |    |
| 13 迎接蚕宝宝的诞生 .....   | 28 |                         |    |





## 1.混合身边的物质(一)



### 我有办法

(我能用多种办法把黄豆与沙子充分混合,我也能用多种办法把混合的黄豆和沙子分离。)

把黄豆和沙子充分混合

办法一:

办法二:

办法三:

把混合的黄豆和沙子分离

办法一:

办法二:

办法三:



### 我爱记录

(在试管中加入 1/4 试管的水,再加入几滴植物油,把试管盖紧,充分振荡试管中的液体,最后静止不动,我把这个过程中发现的一些有趣现象记录下来。)

我的观察记录单





## 我爱观察

(我们的身边有很多混合物,我把观察到的混合物记录下来。在混合后容易分离的混合物后面打√。)

### 我的观察记录单

1. \_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_ 的混合物 ( )
2. \_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_ 的混合物 ( )
3. \_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_ 的混合物 ( )
4. \_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_ 的混合物 ( )
5. \_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_ 的混合物 ( )



## 我的办法

(我从下面所列中找到较好的方法,或者自己想一些方法,试着分离木屑、沙子和铁钉的混合物,我还能写出分离的步骤和过程。)

1. 用手挑选分离
  2. 用筛子挑选分离
  3. 用水挑选分离
  4. 用磁铁挑选分离
  5. 我的第一个方法是 \_\_\_\_\_
  6. 我的第二个方法是 \_\_\_\_\_
- 第一步,我用 \_\_\_\_\_ 方法,  
把 \_\_\_\_\_ 分离出来;
- 第二步,我用 \_\_\_\_\_ 方法,  
把 \_\_\_\_\_ 分离出来。



## 2.混合身边的物质(二)



### 我爱调查

(我家中有许多物品都是混合物，而且在商标或者说明书上都能找到它们由哪些混合物组成的答案。)

#### 我的调查记录单

1. 我发现酱油是由 \_\_\_\_\_ 所组成的。
2. 我发现芝麻糊是由 \_\_\_\_\_ 所组成的。
3. 我发现 \_\_\_\_\_ 所组成的。
4. 我发现 \_\_\_\_\_ 所组成的。
5. 我发现 \_\_\_\_\_ 所组成的。
6. 我发现 \_\_\_\_\_ 所组成的。
7. 我发现 \_\_\_\_\_ 所组成的。
8. 我发现 \_\_\_\_\_ 所组成的。





## 我爱实验

### 我的实验记录单

1. 我观察小苏打,它有\_\_\_\_\_的特点。
2. 我观察醋,它有\_\_\_\_\_的特点。
3. 我特别观察醋,静止的时候(有、没有)气泡产生。
4. 我特别观察醋,摇晃以后(有、没有)气泡产生。
5. 我特别观察在三调羹醋中倒入一调羹小苏打以后(有、没有)气泡产生。
6. 我发现醋和小苏打混合的情况与水和沙子混合的情况(一样、不一样)。
7. 我判断醋和小苏打混合后有气泡产生,应该(是、不是)一种气体产生。这种气体(是、不是)一种混合后产生的(新的、旧的)物质。



### 我能判断

1. 自来水和石灰水混合后有新的物质产生。 ( )
2. 植物油和水混合后有新的物质产生。 ( )
3. 面粉和水混合后有新的物质产生。 ( )
4. 馄饨皮包上肉末后有新的物质产生。 ( )





### 3.分离混合物



#### 我有知识

(学习了分离混合物的基本方法后,我能分离下面的混合物,能把合适的方法与相应的混合物用线连起来。)

用手挑选分离

稻谷、谷皮、石子的混合物

用筛子分离

盐和水的混合物

用扬场机分离

沙子和鹅卵石的混合物

用加水的方法分离

苹果和梨的混合物

用磁铁分离

木屑和沙子的混合物

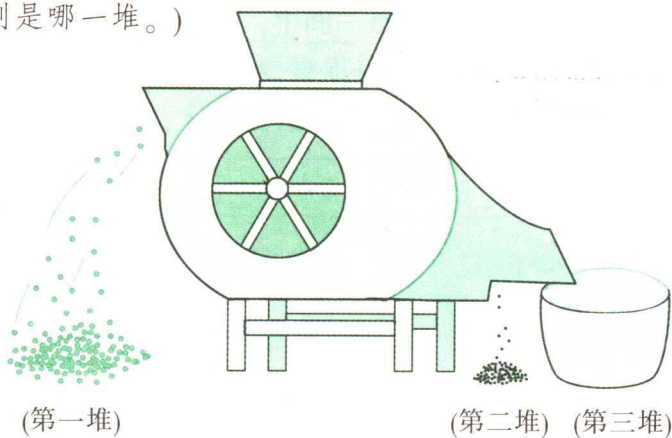
用加热蒸发的方法分离

铁钉和木屑的混合物



#### 我能判断

(扬场机是农业上常用的工具之一,通过扬场机农民伯伯把稻谷与秕谷分离,还把小石子去除。下面是一幅扬场机正在工作的图,我能猜出石子、稻谷、秕谷分别是哪一堆。)





我认为第一堆是\_\_\_\_\_，这是因为\_\_\_\_\_。

我认为第二堆是\_\_\_\_\_，这是因为\_\_\_\_\_。

我认为第三堆是\_\_\_\_\_，这是因为\_\_\_\_\_。



## 我爱动脑

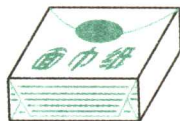
(现在我已经掌握了分离混合物的基本方法,但是有一些特殊的混合物我会用特殊的方法分离出来。在一杯水里有一些极细小的泥沙,我能在下面的物品中挑出一些有用的物品,用好多种方法来使水和极细小的泥沙分离。)



漏斗



筛子



餐巾纸



口罩



过滤纸

方法一:

---



---

方法二:

---



---

方法三:

---



---

方法四:

---



---



## 4. 研究土壤



### 我的记录

(我搜集了一袋土壤, 首先应该好好把它观察一下, 看看土壤里究竟有什么。)

#### 我的观察记录单

1. 我用肉眼直接观察, 发现土壤里有\_\_\_\_\_。
2. 然后我用双手摸, 土壤带给我的感觉是\_\_\_\_\_, 说明土壤里有\_\_\_\_\_。
3. 我用放大镜直接观察搜集的泥土, 发现泥土是由\_\_\_\_\_组成的。
4. 我把部分泥土晒干, 然后捻碎, 又发现了土壤里有\_\_\_\_\_。
5. 我把部分泥土放入水中, 看见有许多气泡, 说明土壤里还有\_\_\_\_\_。
6. 我把泥土放入水中后, 用力摇晃, 再静止几分钟, 发现水中的泥土分了\_\_\_\_\_层。最下面一层的主要物质是\_\_\_\_\_, 中间一层的主要物质是\_\_\_\_\_, 最上面一层的主要物质是\_\_\_\_\_。
7. 总的来说, 土壤里有\_\_\_\_\_。





## 我爱动脑

(土壤是植物的家,土壤里的各种混合物对于植物来说,可能都具有重要的作用,我把我想到的写在下面。)

1. 土壤里的水对植物来说
2. 土壤里的空气对植物来说
3. 土壤里的动植物尸体对植物来说
4. 土壤里的沙和黏土对植物来说
5. 土壤里的沙和小石块对植物来说



## 我爱实验

1. 把土壤放入塑料瓶中,加入清水;
2. 摇晃瓶子,然后使瓶子静止几分钟;
3. 用滴管取出几滴上层的澄清土壤溶液,滴在玻璃片上;
4. 再取几滴自来水滴在另一片玻璃片上;
5. 然后把两片玻璃拿到太阳下晒干;
6. 观察两片玻璃上的水迹。

我发现了滴澄清土壤溶液的玻璃片上的水迹,和滴自来水的玻璃片上的水迹有不同的地方:

滴澄清土壤溶液的玻璃片上的水迹\_\_\_\_\_;

滴自来水的玻璃片上的水迹\_\_\_\_\_。



## 第一单元练习



### 我有方法

(分离混合物有各种各样的方法,不同的混合物有不同的分离方法,不管用什么方法,只要能够把混合物分离,就是好方法。)

● 分离黄豆和绿豆的混合物:

方法一 \_\_\_\_\_

方法二 \_\_\_\_\_

方法三 \_\_\_\_\_

● 分离铁钉和木屑的混合物:

方法一 \_\_\_\_\_

方法二 \_\_\_\_\_

方法三 \_\_\_\_\_

● 分离面粉和大米的混合物:

方法一 \_\_\_\_\_

方法二 \_\_\_\_\_

方法三 \_\_\_\_\_



### 我有知识

(我把适合各种不同的分离方法的物体的编号填写在括号中。)

● 筛子可以帮助我们分离( )一类混合物。

● 风可以帮助我们分离( )一类混合物。

● 用静置的方法可以帮助我们分离( )一类混合物。

● 用磁铁可以帮助我们分离( )一类混合物。

● 用灯光照的方法可以帮助我们分离( )一类混合物。

- A. 轻重不一样的固体    B. 好坏不一样的鸡蛋    C. 磁性不一样的物体  
D. 轻重不一样的液体    E. 颗粒大小不一样的物体





- 沙子和水混合后,( )新的物质。
- 小苏打和醋混合后,( )新的物质。
- 食盐和水混合后,( )新的物质。
- 冰块和酒混合后,( )新的物质。
- 生石灰和水混合后,( )新的物质。

A. 不会产生                      B. 会产生



## 我来证明

(土壤是一种单纯的物质,还是一种混合物呢?我把证明写在下面,在证明书中我会写上我是怎样发现土壤中的各种不同的物质的,我还会写上我的结论。)

我的关于土壤是混合物的证明书



## 5. 了解空气



### 我爱观察

(我用很多的方法观察空气,我用各种工具观察空气,在这个过程中,我发现了空气的很多秘密。)

#### 我的空气观察记录单

1. 我用 \_\_\_\_\_,发现空气 \_\_\_\_\_;
2. 我用 \_\_\_\_\_,发现空气 \_\_\_\_\_;
3. 我用 \_\_\_\_\_,发现空气 \_\_\_\_\_;
4. 我用 \_\_\_\_\_,发现空气 \_\_\_\_\_;
5. 我用 \_\_\_\_\_,发现空气 \_\_\_\_\_;
6. 我用 \_\_\_\_\_,发现空气 \_\_\_\_\_。



### 我能实践

(准备好一只面盆,装大半盆水;一只玻璃杯、一团废纸,把纸揉成团,放到玻璃杯里,紧压在底部,使杯子倒过来时纸团不会掉下。把杯子竖直全部浸入水中。)

1. 在把杯子竖直全部浸入水中以前,我猜测杯子底部的纸团\_\_\_\_\_。
2. 在把杯子竖直拿出水面后,我发现杯子底部的纸团\_\_\_\_\_。
3. 我再把杯子竖直全部浸入水中,然后在水中慢慢把杯子侧倾过来,我发现\_\_\_\_\_。  
我发现杯子底部的纸团\_\_\_\_\_。
4. 我想:纸团在第一次实验里没有变湿,是因为\_\_\_\_\_;  
纸团在第二次实验中变湿了,是因为\_\_\_\_\_。







## 我来整理

(我们对石头、水、空气都不陌生。我根据自己的生活经验和实验中获得的知识,来填写下面的表格,答案是肯定的,就打√,答案是否定的,就打×。)

|          | 石头 | 水 | 空气 |
|----------|----|---|----|
| 有没有一定的形状 |    |   |    |
| 能不能占据空间  |    |   |    |
| 会不会流动    |    |   |    |
| 有没有一定的重量 |    |   |    |
| 有没有一定的体积 |    |   |    |



## 我爱阅读

10个城市空气质量日报(2004-09-04)

| 城市 | 污染指数 | 首要污染物  | 空气质量级别 | 空气质量状况 |
|----|------|--------|--------|--------|
| 北京 | 64   | 可吸入颗粒物 | Ⅱ      | 良      |
| 天津 | 62   | 可吸入颗粒物 | Ⅱ      | 良      |
| 上海 | 51   | 可吸入颗粒物 | Ⅱ      | 良      |
| 重庆 | 93   | 可吸入颗粒物 | Ⅱ      | 良      |
| 杭州 | 66   | 可吸入颗粒物 | Ⅱ      | 良      |
| 宁波 | 57   | 可吸入颗粒物 | Ⅱ      | 良      |
| 温州 | 51   | 二氧化硫   | Ⅱ      | 良      |
| 湖州 | 29   | ——     | I      | 优      |
| 绍兴 | 97   | 二氧化硫   | Ⅱ      | 良      |
| 合肥 | 52   | 可吸入颗粒物 | Ⅱ      | 良      |



## 6.被压缩的空气



### 我爱观察

(我仔细观察周围的生活物品,发现许多地方都运用了被压缩的空气,我把观察到的结果填写在记录单中。)

#### 我的观察记录单

我发现在下面的地方,人们使用了被压缩过的空气:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_



### 我爱实验

(取一个没有针头的注射器,拉起注射器的活塞,抽进一些空气,注意观察抽进的空气有多少毫升,然后堵住管口,用力把活塞往下压,观察空气的体积被压缩成了多少毫升,最后松手,观察活塞弹回到了哪里。)

第一步:拉起活塞,注射器里抽进了\_\_\_\_\_毫升空气;

第二步:堵住管口,用力压活塞,空气被压缩成了\_\_\_\_\_毫升;

第三步:松手,活塞弹了回来,空气又变成了\_\_\_\_\_毫升。

由这个实验,我得出的结论是:\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

