



教育改变人生
JIAYU GAIBIAN RENSHENG

《小学自然练习册》编写组 编

小学自然

九年义务教育六年制

XIAOXUE ZIRAN LIANXICE

练习册

(作业本)



班级：_____

姓名：_____

五年级·下学期



江西教育出版社
JIANGXI EDUCATION PUBLISHING HOUSE

说 明

为了帮助教师更好地指导学生学习,我们编写了这套供小学使用的练习册。

这套练习册根据国家教育部新修订的九年义务教育《小学自然教学大纲》的要求,紧密结合我省小学教学的实际,着重加强学生的基础知识,训练学生的基本技能,注意难易适当,分量适中,力求紧扣教材,便于与小学教材配套使用。同时,在练习册中增加了一定的知识性、趣味性题目,以便使学生开拓视野,增长知识,开发智力和培养能力。

本册作者:黄宗论

《小学自然练习册》编写组

2005年12月

目 录

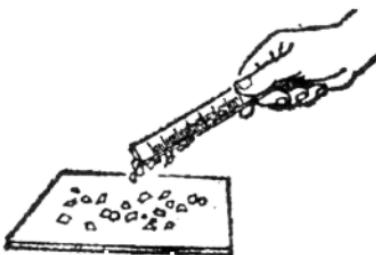
一 正电和负电	1
二 雷电	4
三 电热	6
四 制作电热切割机	8
五 空气的成分	10
六 氧气	13
七 二氧化碳	16
八 燃烧和灭火	19
九 空气的污染和保护	22
十 日晷和圭表	25
十一 怎样测量太阳高度	28
十二 春夏星座	31
十三 果实的形成	34
十四 种子的萌发	37
十五 用根、茎繁殖植物	39
十六 声音的产生	42
十七 声音的传播	45
十八 耳朵的科学	48
十九 食物的营养	51
二十 消化器官	54
二十一 呼吸器官	57
二十二 血液循环器官	60

一 正电和负电

一 填空。

- 自然界只存在_____种电，一种是_____电，用符号_____表示；一种是_____电，用符号_____表示。
- 同种电_____，异种电_____。
- 如下图所示，塑料尺和头发摩擦后，能吸引纸屑表明：_____。

_____。



二 选择(将正确答案的序号填在括号里)。

- 如下图所示，两个带电物体靠近时，发生相互排斥现象，则这两个物体〔 〕；若它们互吸引则〔 〕。



①肯定带同种电 ②肯定带异种电

③可能只有一个物体带电；

2. 如右下图所示,丝绸和玻璃棒摩擦,则玻璃棒带的电是〔 〕;丝绸带的电是〔 〕。

①正电

②负电

③无法确定



3. 被毛皮摩擦过的塑料棒带〔 〕。

①正电

②负电

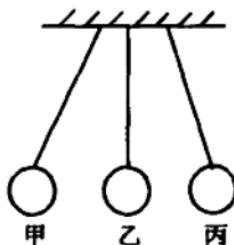
③正负电都有可能

4. 如右下图所示,将三个泡沫塑料小球悬挂起来,结果甲乙相排斥,乙丙也相互排斥。假如丙球带正电,则甲球〔 〕。

①带正电

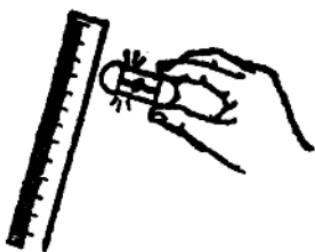
②带负电

③不带电



三 简答。

氖泡和被摩擦过的塑料尺接近时，氖泡亮了，这是怎么回事呢？



二 雷 电

一 填空。

1. 两个带_____电的物体相互接近时,会出现电火花,并发出噼啪声,这种现象叫做_____。
2. 冬天梳头时,常会发出噼噼啪啪的声音,这是_____现象。
3. 美国科学家富兰克林成功地证明了电闪雷鸣是_____中发生的大规模的_____现象。

二 选择(将正确答案的序号填在括号里)。

1. 落雷很危险,它发生在〔 〕。
①云层与地面之间
②云层之间
③建筑物之间
2. 雷雨天,一般不易遭受雷击的环境是〔 〕。
①大树下

- ②高大建筑物下
 - ③低洼处
3. 避雷针的作用是〔 〕。

- ①保障建筑物的安全
- ②使云层带的电消失
- ③驱赶带电的云层

三 判断(对的在括号内打“√”,错的打“×”)。

- 1. 证明雷电的实验,尽管很危险,但我们还是要大胆地去做。 ()
- 2. 电闪和雷鸣是同时发生的。 ()
- 3. 如果我们几乎同时听到雷声和看到闪电,说明雷云离我们非常近。 ()
- 4. 天空中云块的电聚集多了,就会产生雷电。 ()



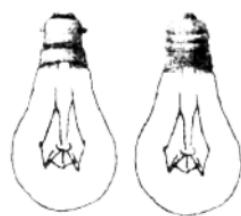
房门的金属把手上怎么会带电呢?

三 电 热

一 填空。

1. 电流通过导体时, 导体都会发热, 这种由电流产生的热叫做_____。
2. 用一根细导线把电池的_____极连接起来, 过一会儿, 细导线就会发热。
3. 电热器工作时一般需要_____的电流, 因此在使用时一定要注意安全。
4. 白炽灯是利用_____原理制成的。

二 判断(对的在括号内打“√”, 错的打“×”)。



1. 电冰箱是制冷电器, 工作时不会发热。 ()
2. 电线是导电的, 通电时不会发热。 ()
3. 任何用电器或导线通电时都会发热。 ()
4. 白炽灯有卡口和螺口两种, 除灯头外, 构造都

相同。 ()

三 选择(将正确答案的序号填在括号里)。

1. 电饭煲的应用原理是〔 〕。

- ①摩擦起电 ②放电现象 ③电热原理

2. 下列家用电器中, 应用了电热原理的是
〔 〕。

- ①电风扇 ②电熨斗 ③电视机

3. 电源开关跳闸了, 一定是电路中的电流
〔 〕。

- ①很大 ②很小 ③正常

4. 在下面的家用电器中, 〔 〕不是根据电热
原理制成的。

- ①微波炉 ②电烙铁 ③电热毯

四 简答。

彩电、冰箱、电视机等家用电器, 为什么使用
时也要注意散热?

* 四 制作电热切割机

一 填空。

1. 利用_____原理,可以制成电热切割机。用它来切割_____等材料。
2. 电热切割机的_____是一根金属做的电热丝,它的_____可以调节。
3. 简易电热切割机的温度调节,可以用增加或减少_____的节数来达到。

二 选择(将正确答案的序号填在括号里)。

1. 做电热切割机用的电热丝是〔 ③ 〕。
①铜丝 ②铁丝 ③合金丝
2. 简易电热切割机通电后不够热,可能是〔 ① 〕。
①电池电压不足 ②电热丝材料不好
③以上均有可能
3. 电热切割机可以切割〔 ② 〕。
①玻璃板 ②泡沫板 ③木板
4. 下图中,最难切割的是〔 ③ 〕。

K

8



- ①字母“K” ②“8”字 ③星星火炬

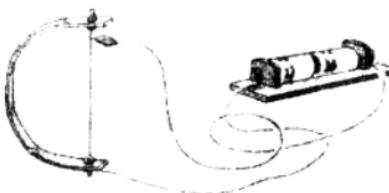
5. 使用电热切割机时,要注意安全,电源一般不采用〔 〕。

- ①照明用电 ②蓄电池 ③干电池



设计制作一台电热切割机,并用它在泡沫板上切割出下面的图形来。

K



五 空气的成分

一 填空。

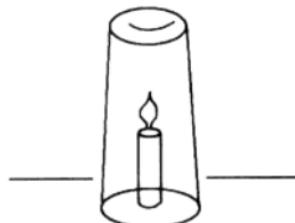
- 空气是由_____气体混合而成的，其中支持燃烧的气体叫做_____。
- 空气中含量最多的气体是_____。

二 选择(将正确答案的序号填在括号里)。

- 如右图所示，点燃蜡烛，用玻璃杯罩上，蜡烛会

[]。

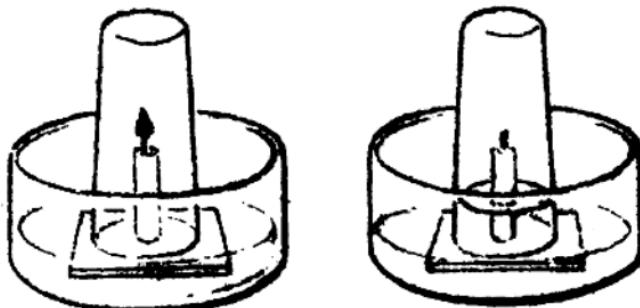
- ①立刻熄灭
- ②慢慢熄灭
- ③继续燃烧



- 如下图所示，点燃的火柴不能在杯中燃烧说明[]。



- ①杯中的空气烧完了
 - ②剩下的空气不支持燃烧
 - ③密闭的空气不支持燃烧
3. 如下图所示。蜡烛熄灭后，玻璃杯内的水面上升了一小截，说明杯内的[]。
- ①氧气烧掉了 ②空气烧掉了 ③空气减少了



- 三 判断(对的在括号内打“√”，错的打“×”)。
- 1. 空气中的所有气体都是无色透明的。 ()
 - 2. 登山运动员要带氧气，说明海拔高的地方空气稀薄。 ()
 - 3. 氧气是空气中含量最多的气体。 ()



锅里的水在蒸发，烟囱在冒烟……当你看到这种情景时，还会认为空气是一种单纯的气体吗？为什么？

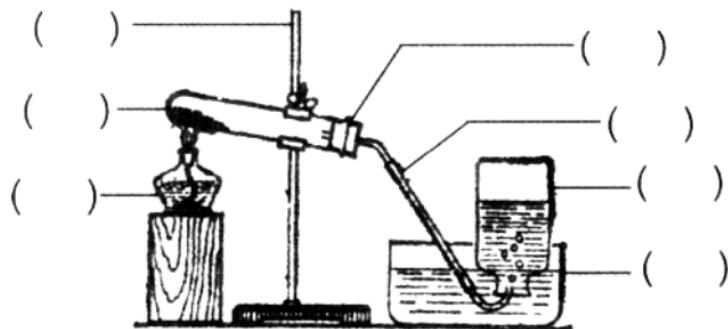
六 氧 气

一 填空。

1. 氧气是_____、_____的气体。
2. 氧气不仅支持燃烧，还能供给动物、植物_____。
3. 蜡烛、汽油、木柴等在空气中可以燃烧，是因为空气中_____。

二 看图填空。

下图是制取氧气的装置，请在括号中给仪器填上相应的名称。



三 判断(对的在括号内打“√”，错的打“×”)。

1. 水中有许多生物,说明水中也有氧气。 ()
2. 在空气中不容易燃烧的物体在纯氧中也不容易燃烧。 ()
3. 就算没有氧气,汽油、酒精等易燃物品照样能够燃烧。 ()
4. 有空气的地方一定有氧气。 ()
5. 月亮上空气很稀薄,氧气就更少。 ()

四 选择(将正确答案的序号填在括号里)。

1. 收集氧气时,集气瓶内要先〔 〕。
①不装水 ②装一半水 ③装满水
2. 〔 〕可以产生氧气。
①动物 ②植物 ③燃烧
3. 加油站都有“严禁吸烟”的警示标语,这是由于〔 〕。
①吸烟妨碍工作 ②吸烟有害健康
③吸烟容易引发火灾。