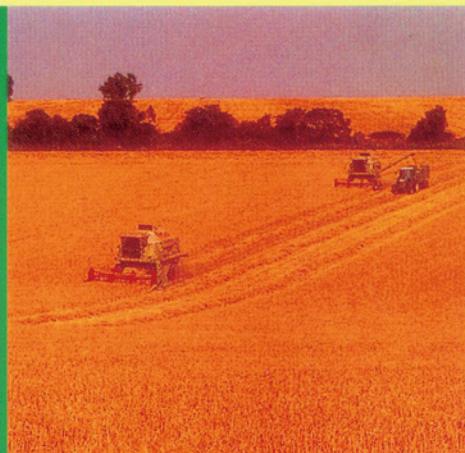
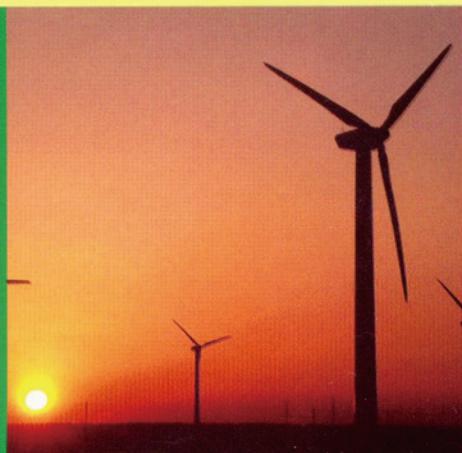
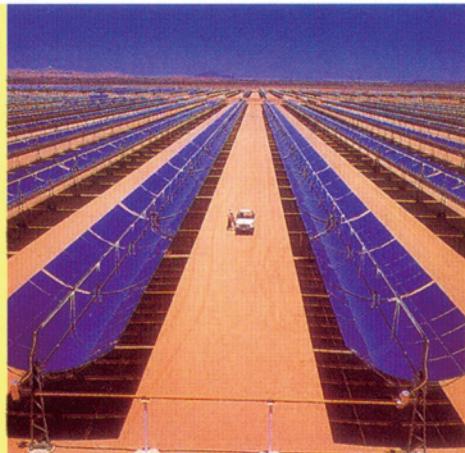
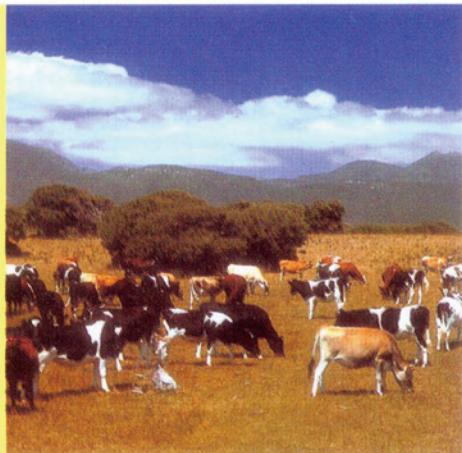




自然活动部分

五年级第二学期



试用本

上海遠東出版社

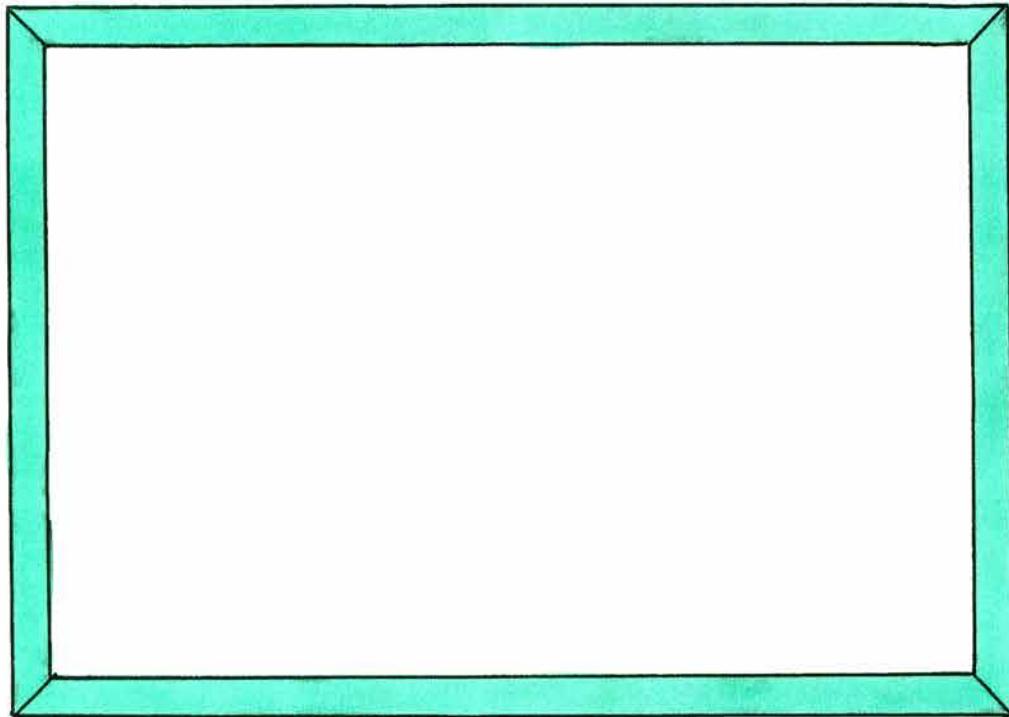
目 录

1. 人的遗传	1
2. 动物的生存	5
3. 动物的习性	9
4. 电的产生与利用	14
5. 污染与环境保护	21
6. 生态与发展	27

1. 人的遗传

比较外貌特征

请在条件许可且获得允许的情况下，将自己及父母小学毕业时的照片带来，贴在一起进行比较。



我觉得我 _____

游戏：把上面小组同学带来的照片放在一起，猜猜照片中是谁的父母？

班级 _____

姓名 _____

日期 _____

男孩还是女孩

在这个实验中，你可以模拟人类后代的特别决定过程。

1. 制作两个纸盒，一个纸盒上标明“母亲”，另一个纸盒上标明“父亲”。
2. 把两个红色小球放到标有“母亲”的纸盒中，在标有“父亲”的纸盒中放入一个红色小球和一个白色小球。红色小球代表X染色体，白色小球代表Y染色体。
3. 从每个纸盒中随机取出一个小球（不要用眼睛看）。如果拿出的是两个红色小球，表示是女孩；如果是一个红球和一个白球，则表示是男孩。记录你得到的“后代”的性别。
4. 把小球按原样放回纸盒，再重复做步骤3若干次。计算“男孩”和“女孩”的比例。



实验结果：_____

实验说明：_____

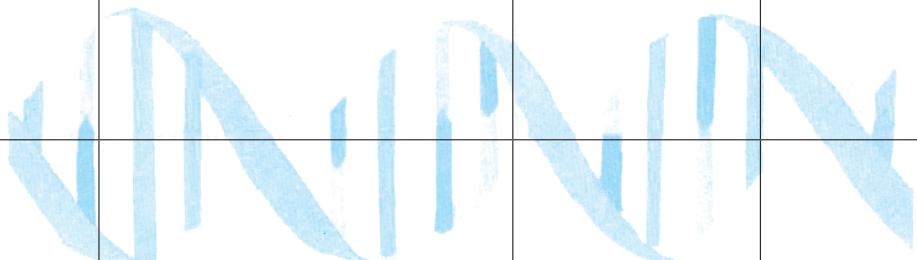
班级

姓名

日期

人类遗传病

遗传病是由于人体内基因或染色体发生异常变化而引起的疾病，至今已发现有 5000 多种。通过上网、查阅有关书籍或访问医生、遗传学专家来了解某个遗传病的有关信息，将了解到的信息填在下表中。

遗传病	成因	症状	其他
红绿 色盲			
血友病			
猫叫 综合征			
唐氏 综合征			
			

班级

姓名

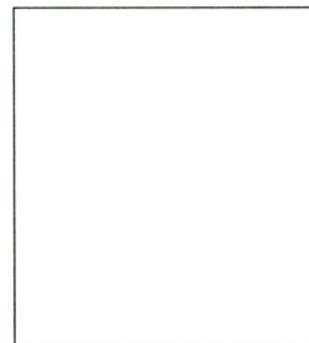
日期

人的生命过程

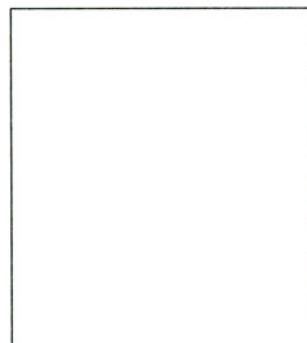
收集不同年龄阶段的图片贴在方格内。



婴儿



童年



青春期



成年



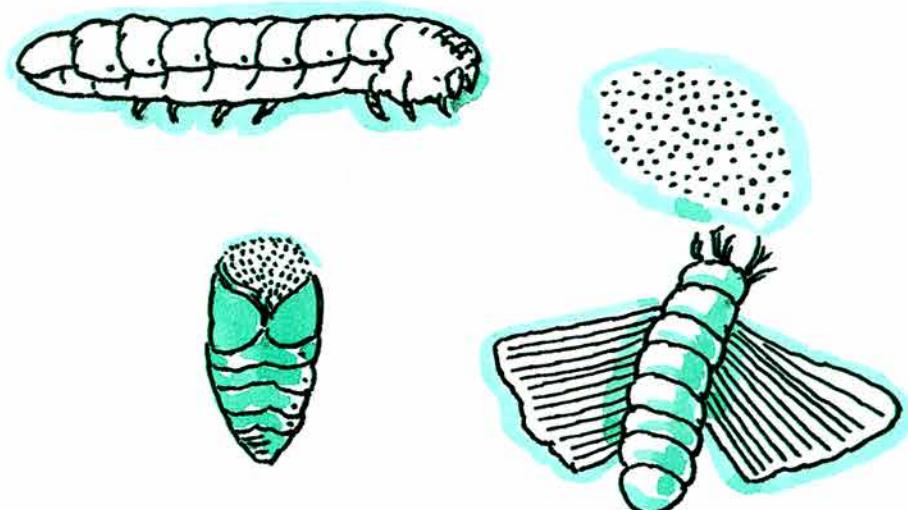
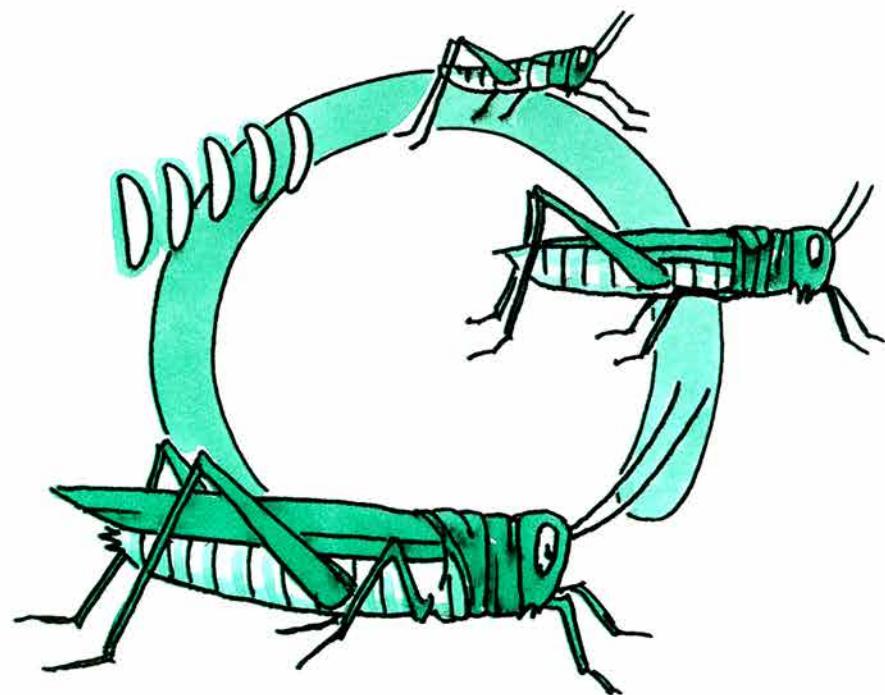
老年

就人的一个特征，说说在不同年龄阶段的变化情况：

2. 动物的生存

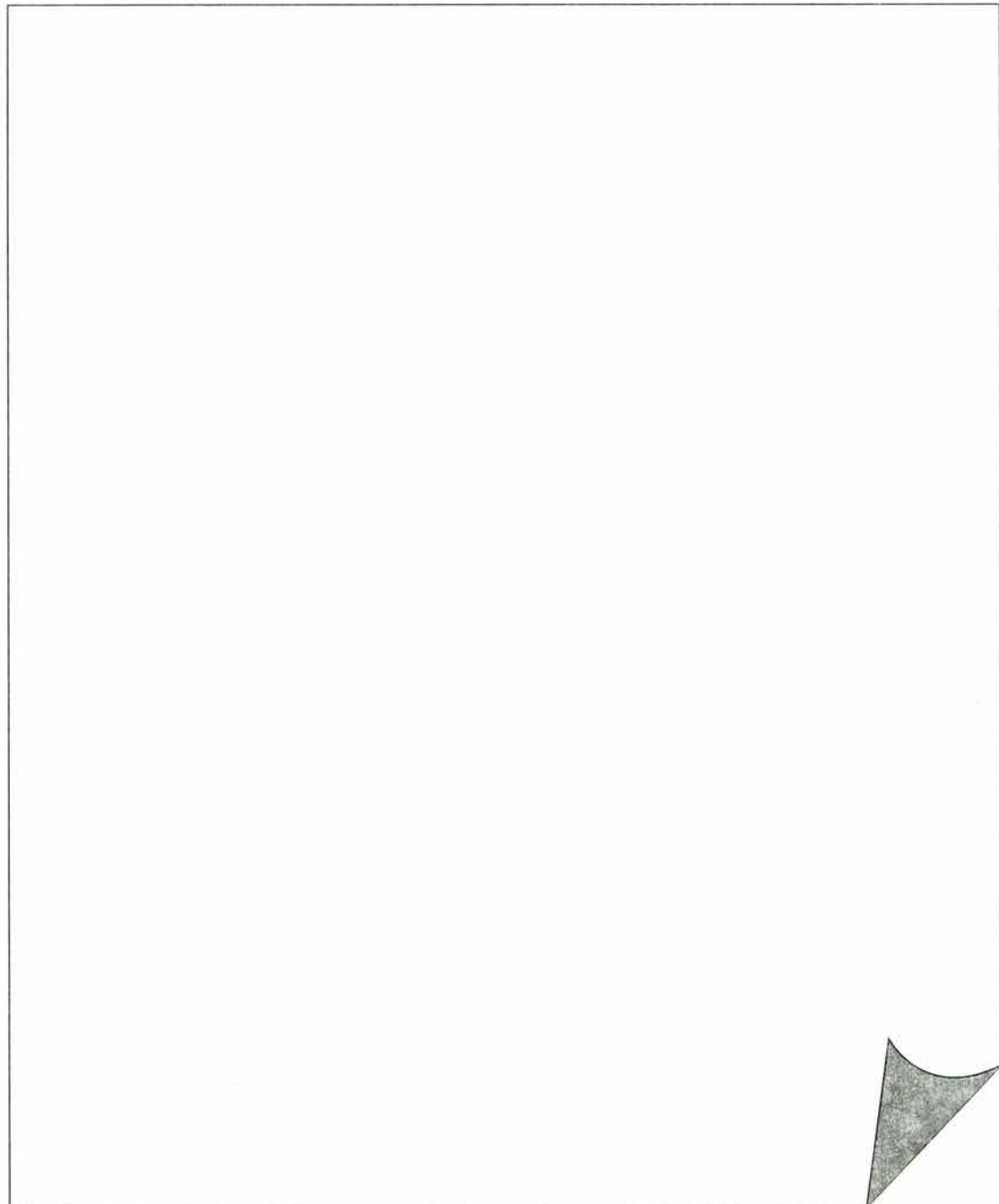
昆虫的变态

根据昆虫的生命周期，分别给下面两幅图编序号。



动物的生命周期

选择一种你熟悉的动物，把它一生几个阶段的不同形态，按序画在下面。



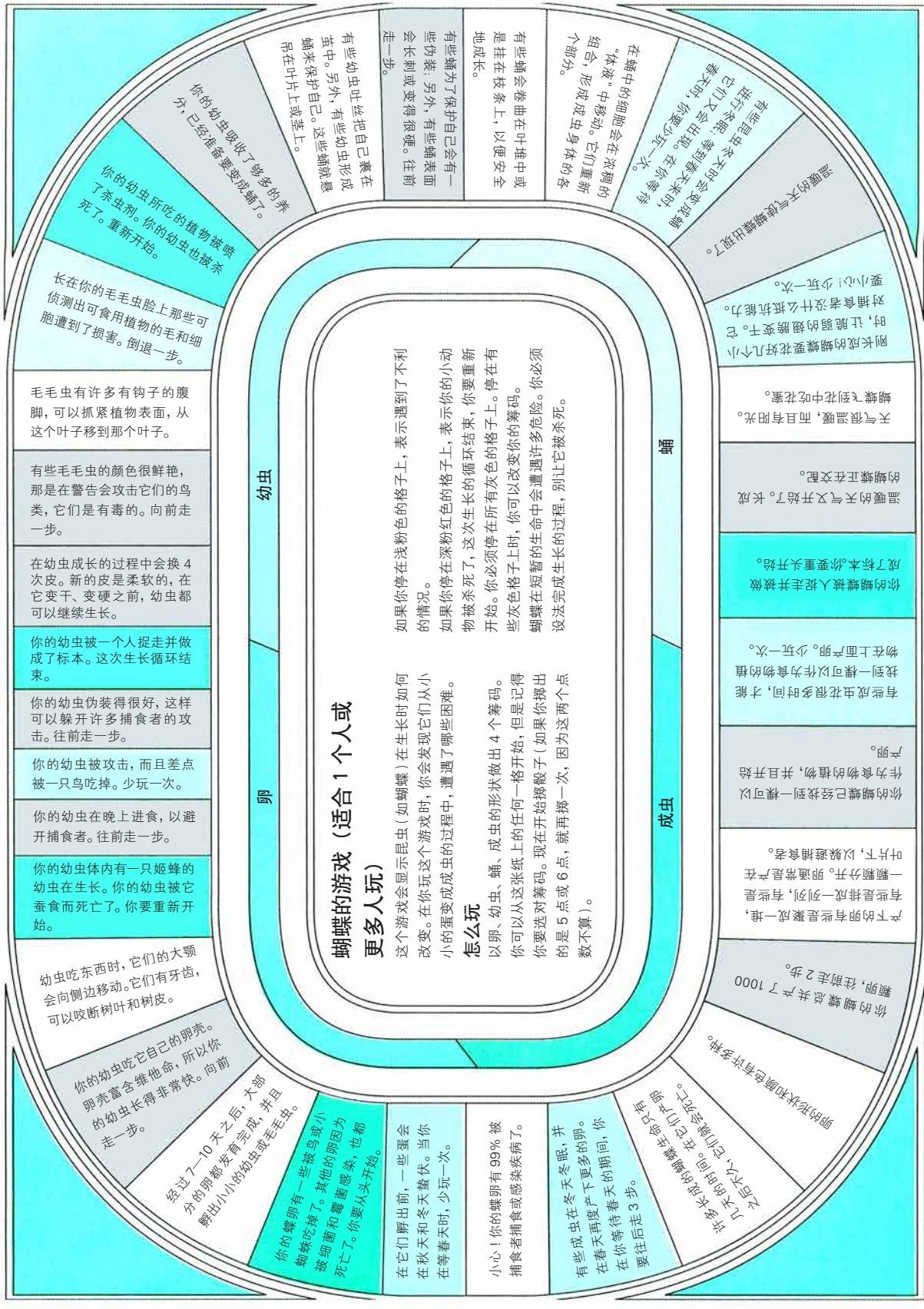
班级

姓名

日期

蝴蝶的生命周期

四人一组，开展游戏棋活动。通过游戏，你又获得了哪些信息？



班级_____

姓名

日期

动物的伪装——自然选择的结果

1. 利用右边蝴蝶的轮廓图，在纸上描一只蝴蝶。

2. 环顾教室四周，设想把蝴蝶粘贴在_____。

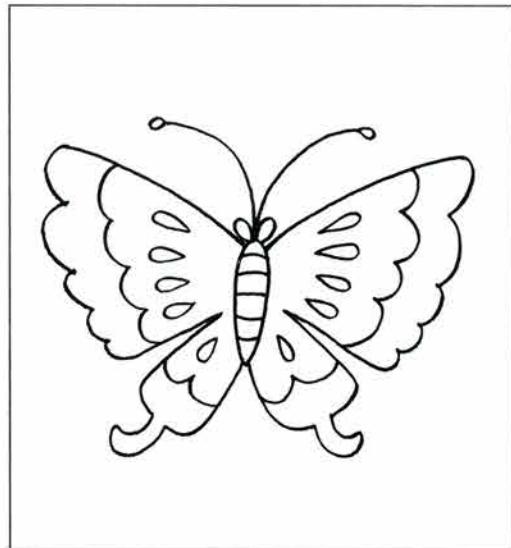
3. 准备给蝴蝶着_____色，让它与粘贴环境的颜色保持一致。

4. 粘贴蝴蝶。

5. 让教室外的同学进入教室找蝴蝶。

6. 我的蝴蝶被同学在一分钟内（找到、没找到）。

7. 我在一分钟内找到了_____只蝴蝶。



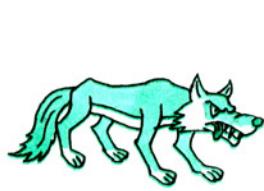
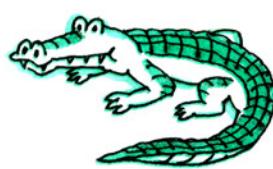
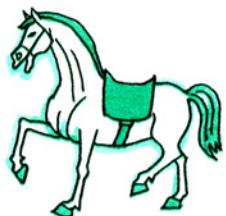
班级

姓名

日期

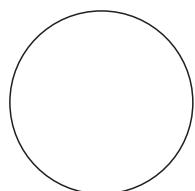
3. 动物的习性

食草动物和食肉动物

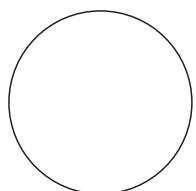


1. 上面动物中是食草动物的有_____
食肉动物的有_____

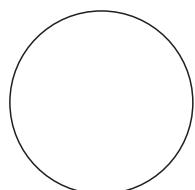
2. 画出食草动物的门齿



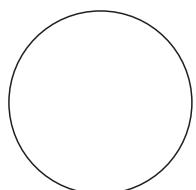
画出食肉动物的门齿



3. 画出食草动物的脚部



画出食肉动物的脚部



4. 食肉动物和食草动物还在哪些特征上有明显差异?

_____ 班级 _____ 姓名 _____ 日期 _____

沙漠中的动物

1. 你知道下列动物是怎样获取水分或减少水分流失的吗?
(请你连一连)

沙鼠

用皮毛保温

纳米比亚甲虫

用驼峰遮挡部分阳光

骆驼

白天呆在洞穴里

野驴

从雾中获取露水

袋鼠

从种子中获取水分

2. 想一想，沙漠中的动物有什么特征，并且这些特征与它们的生活环境有什么关系?

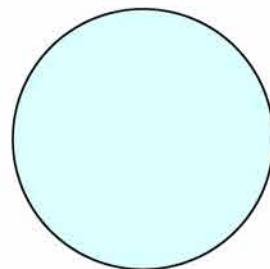
班级

姓名

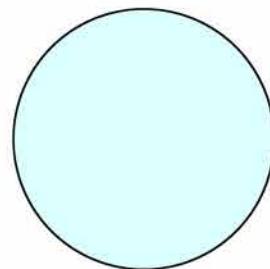
日期

动物的越冬方法

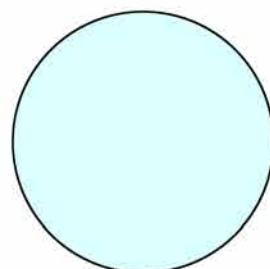
每一种动物都有不同的越冬方法，请你把不同动物的名称填在圆圈中。



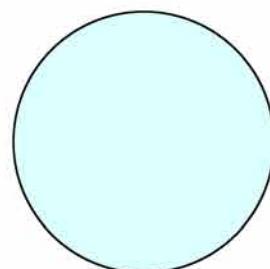
冬眠



蹲仓



迁徙



蛰伏

动手做：

在夏天，把一只乌龟放入冰箱冷藏室内，看它有什么变化？

班级

姓名

日期

动物的迁徙

上网查找资料，有哪些动物有迁徙的习性？请记录：

动物名称	迁徙习性

通过查找资料，你觉得动物为什么迁徙？说说你的体会：

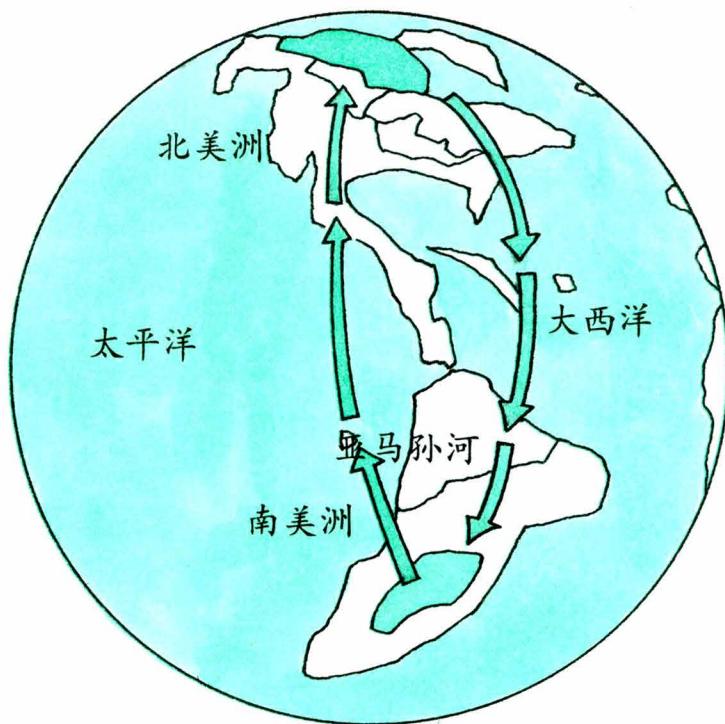
班级

姓名

日期

鸟的迁徙

仔细观察下面的地图，地图上的箭头指示金色鸻科鸟的迁移路线。



图例

- 繁殖范围
- 越冬范围

根据图上的信息，回答下列问题：

1. 金色鸻科鸟在哪里度过冬季？在哪里度过其他季节？
2. 比较金色鸻科鸟的朝南路线和朝北路线，有何不同？

班级

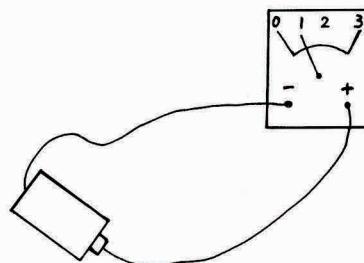
姓名

日期

4. 电的产生与利用

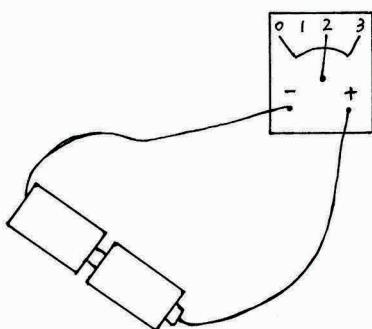
测量电池的电压

测量一节电池的电压



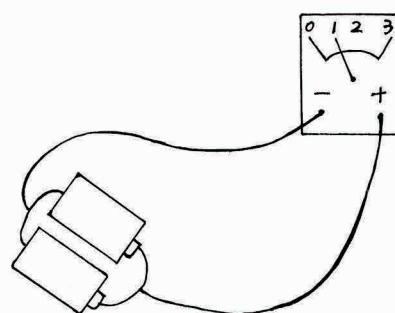
测出的电压是_____伏。

把两节或三节电池串联，
测量它们的电压。



测出的电压是_____伏。

把两节或三节电池并联，
测量它们的电压。

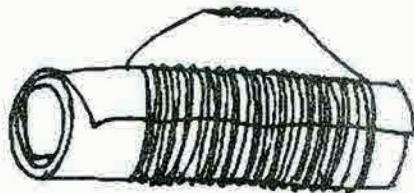


测出的电压是_____伏。

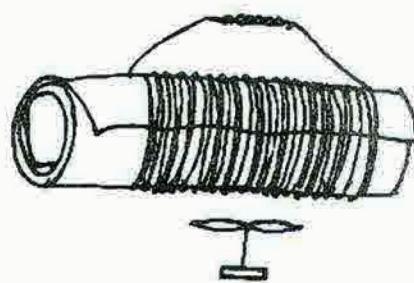
我发现了：_____

用磁铁发电

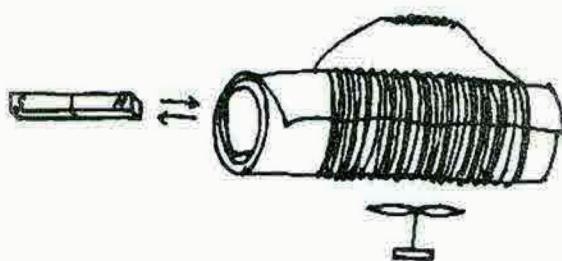
1. 把细铜丝绕在旧报纸卷上，将细铜丝绕成螺旋管状。刮去铜线两端漆皮，并绞合在一起。



2. 将指南针的小磁针平行地紧靠在螺旋管旁。



3. 手拿条形磁铁一端，将另一端插进螺旋管内。在磁铁快速插入（或拔出）时，观察小磁针。

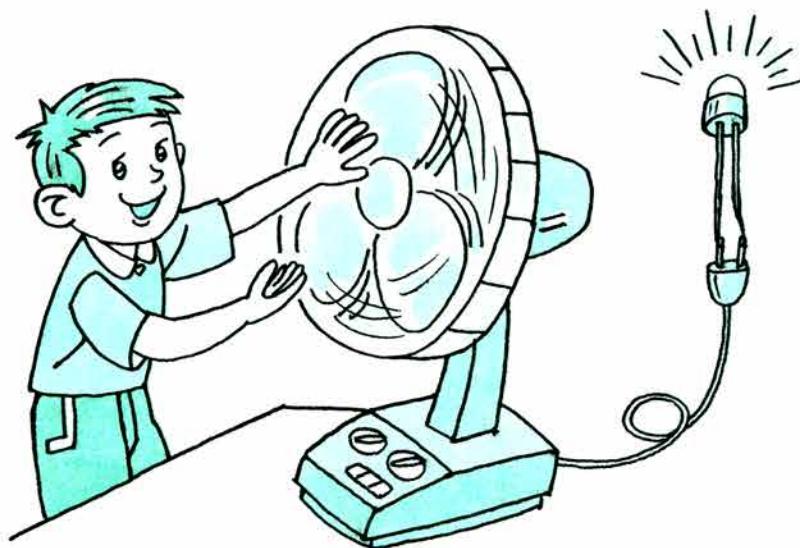


你发现了什么？它说明了什么？

班级 _____ 姓名 _____ 日期 _____

用小风车发电

准备一台电风扇。拆除罩壳，在它的电源插头上绕上一个发光二极管（如图所示），把电风扇上的电源开关打开，并把控制开关调到最大风力挡。然后用手拨动电扇的风叶快速旋转。仔细观察，你发现了什么？（注意：插头不能插在插座上）



如果不亮，你是如何做才使发光二极管发亮的？

核能发电

查找资料，说说核能发电与其他发电方式的区别。

区别 发电方式	优点	缺点
核能发电		

我国在哪些地方已经建成了核电站？



调查家里的节能装置

地点	功能 节能装置	功能
客厅		
厨房		
书房		
卧室		

为了更合理地使用能源，我们在生活、学习中，还可以怎么做？

调查家庭不同时段的用电量

你家里共有（ ）人

时段 日期	峰时用电量（千瓦时）	谷时用电量（千瓦时）
星期一		
星期二		
星期三		
星期四		
星期五		
星期六		
星期日		

把你记录的结果与其他同学进行比较，你发现了什么？

想一想，为什么现在提倡大家用分时电表？

班级 _____ 姓名 _____ 日期 _____

设计一幢合理利用能源的房子。



班级

姓名

日期

5. 污染与环境保护

污 染

你能找出图中有多少污染源?



模拟实验：

清洗家中脱排油烟机集油杯中的积油，你有什么感觉？试想如果石油泄漏，海洋中的生物或一些海鸟沾上油污将会怎样？

班级

姓名

日期

温室效应

说说因温室效应加剧而产生的危害有哪些?

设计一个小温室模拟温室效应，画出设计图。

班级

姓名

日期

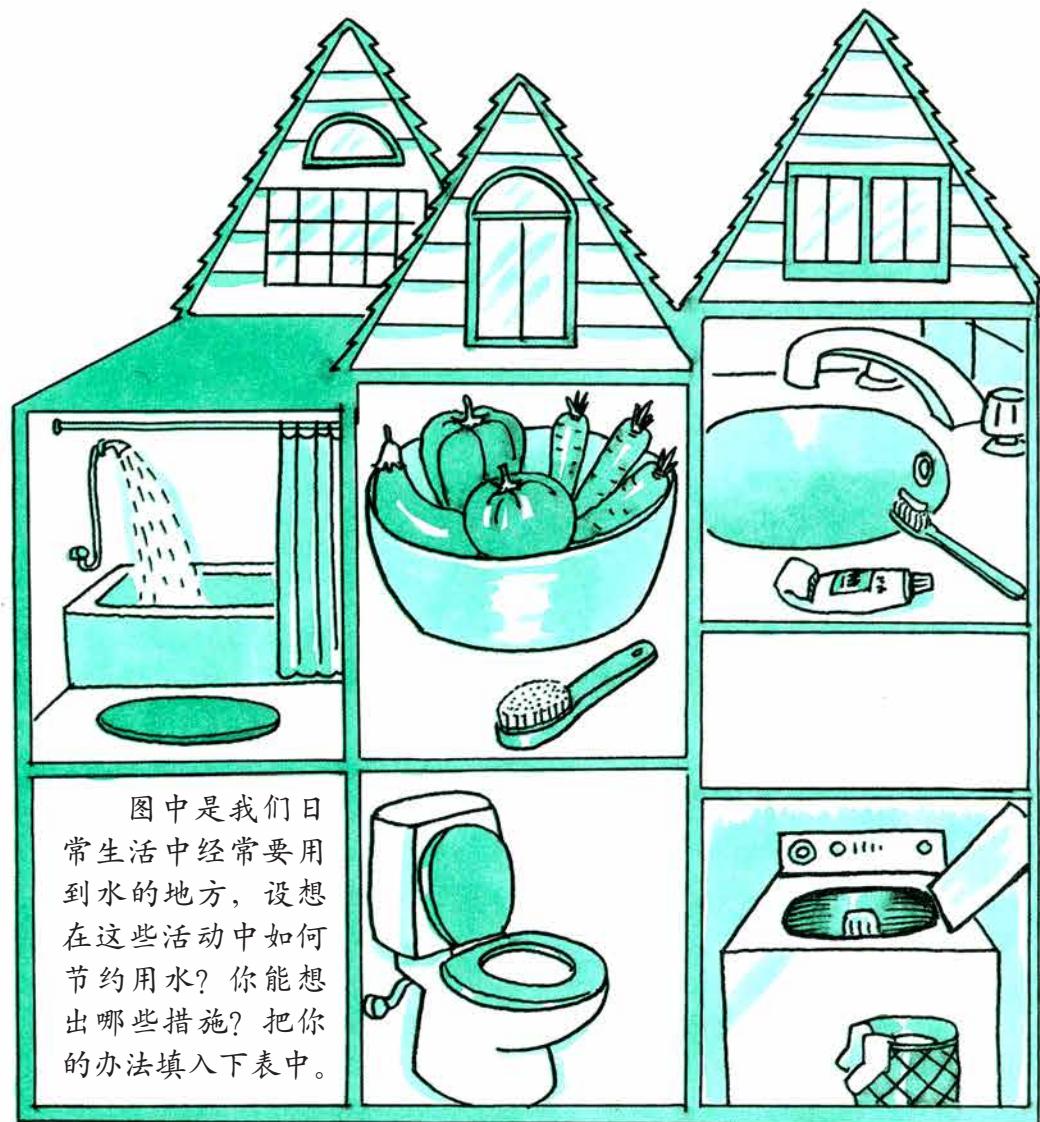
酸雨

自己调制一种酸性溶液，你可以在这种溶液中分别放入一些身边的物体，两三天后观察这些物体有什么变化？

浸泡或沾有酸性溶液的物体	物体的变化
树叶	

通过实验你有什么看法？

如何在家庭生活中节约用水



图中是我们日常生活中经常要用到水的地方，设想在这些活动中如何节约用水？你能想出哪些措施？把你的办法填入下表中。

洗澡时

洗衣服时

班级

姓名

日期

污水对植物种子的影响

选择一处已被严重污染的水源，取 10 毫升倒入培养皿。在另一个培养皿中倒入同样多的自来水，分别在这两个培养皿中放入同样数量的绿豆或豌豆，盖上两层纱布放在温暖且适宜种子萌发的环境中进行观察，并填写下表：

数据表

日期	萌发的种子数		幼苗生长情况	
	对照皿	污染物皿	对照皿	污染物皿

分析实验结果：_____

班级 _____

姓名 _____

日期 _____

污水的处理

你有什么办法把一杯污水变澄清？请你做一回小小工程师，设计一个污水处理装置。画出你设计的净化装置图纸，写出污水净化的步骤。

我的污水净化器：

污水净化步骤：

步骤一：

步骤二：

步骤三：

.....

6. 生态与发展

简单的生态系统

我们怎样做一个简单的生态瓶？使鱼在一个生态系统中能较长时间生存，把你做生态瓶的计划写在下面：

我的计划：

1. 需要准备的材料 _____

2. 把生物群的计划画在下面瓶子里。

3. 制作步骤：

① 水的高度 _____

② 瓶底铺设 _____

③ 放入的植物有：_____

④ 静置 _____ 小时

⑤ 放入的动物有：_____

⑥ 加盖并密封，放在窗户附近。

⑦ 我的观察计划是：



变废为宝

收集一些家庭废弃物（如：月饼盒、废纸……），用这些材料设计一件艺术摆件或实用品。

我收集的废弃物：_____

设计图：

我的设计思想：_____

我作品的名字：_____

利用大家的作品举办一个博览会。

班级

姓名

日期

让生活更美好

制订一个生态型校园的标准，并与同学交流。

-
-
-
-
-
-
-



班级

姓名

日期



责任编辑 计斌
王皑杰
王杰

