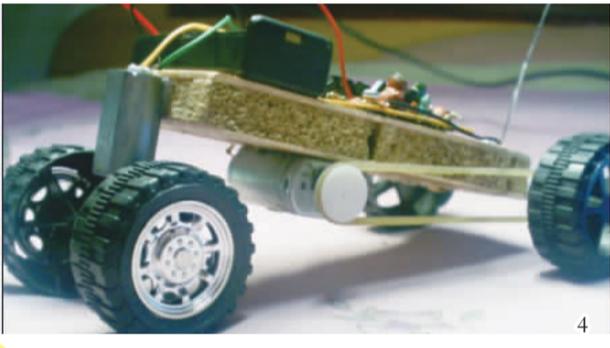
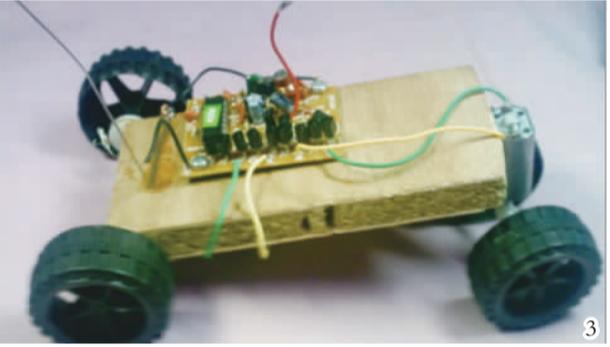
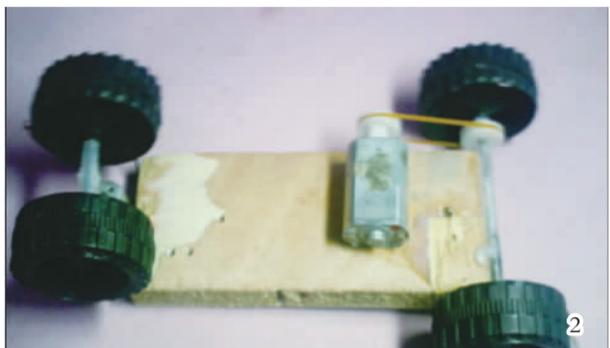
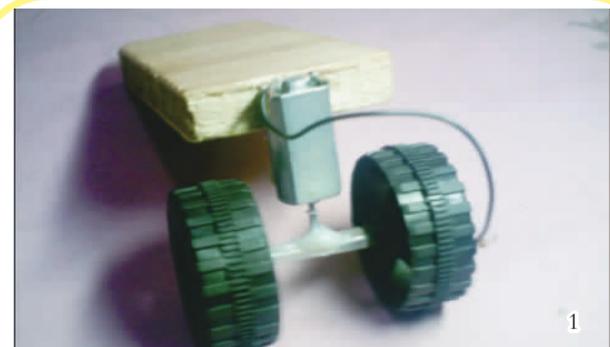


探索科学的奥妙

暑假来临,小朋友在完成暑假作业的同时,可以DIY,制作遥控车,发现让油和水融合一起的奥秘,动手动脑的同时知晓科学的奥妙!



“雪糕杯”融化了

将小苏打添加到白醋里会发生什么神奇的变化?

材料:白醋、洗涤剂、小苏打、盘子、色素(绿+粉)、玻璃杯。

1、向两个玻璃杯各倒入半杯白醋。把绿色和粉色色素分别滴入两个杯子里。

2、再在玻璃杯中各加入4-5滴洗涤剂,

搅拌均匀。快速往玻璃杯中加入1-2勺小苏打!

3、两个玻璃杯中快速产生气泡,仿佛是雪糕杯融化了的感觉啊!

揭秘:白醋是酸性物质,和小苏打混合能反应生成二氧化碳,而加入洗涤剂则会让泡沫更加丰富。



制作硼砂水晶字母

主要材料:扭扭棒、钓鱼线、玻璃瓶、硼砂、食用色素等;

步骤:1、拿出白色的扭扭棒,并用它们做成组成名字的字母,加热一大壶水由于要给每个字母加上不同的颜色;

2、在每杯热水中加入3汤匙硼砂,就将3杯几乎沸腾的水倒入5个容器中直到硼砂溶解;在每个容器中添加几滴食用色素,并小心地将每个字母染色成为

所选的颜色,用钓鱼线将每个字母悬挂在离竹签几英寸的地方。

揭秘:当硼砂溶解在水中时,会形成悬浮液。悬浮液是一种混合物,其固体颗粒(硼砂)足够大,可以沉降。硼砂开始沉降时,它在与之接触的所有表面上开始结晶,包括扭扭棒字母。当硼砂继续沉降时,它会在其他硼砂晶体之上建立晶体,从而形成厚层。



“飞驰”遥控汽车

遥控汽车应该是很多小朋友们都喜欢的玩具吧,在家也能制作遥控汽车哦!

主要材料:胶水、碳刷马达一个、普通马达一个、中性笔芯、车轴、车轮、信号发射器、信号接收器、电池盒(带开关)的木板、皮带轮一个、皮筋一根;

制作步骤:1、制作车轮转向,将中性笔芯粘到马达上,将

马达粘在木板的前面;

2、制作动力系统,将圆珠笔芯粘在木板的后侧,再将马达粘在木板上;

3、连接信号接收板,黄色和绿色的线是控制电机正反转的,红色和黑色是电源线;

4、加入了电池盒、马达的位置也有了变动。

如何让油和水融为一体?

材料:油、水、洗衣粉、色素。

步骤:1、往玻璃杯中倒入半杯清水,加入几滴色素。倒入一些油,这时可以看到,油和水是分离的。

2、往杯中加入一勺洗衣粉(也可以用其他洗涤剂代替),搅拌一下,神奇的一幕出现了,油和水融为一体啦!

揭秘:洗涤剂能把一个个油滴包围起来,均匀地分散在水中,这种作用叫“乳化作用”。洗衣粉能去除衣服上的油污,除衣服上的油污,就是因为它跟油和水



废金属也能焕发新活力

当我们大多数人将旧车零件和未使用的餐具丢弃在垃圾场时,俄勒冈州阿罗哈的艺术家

Brian Mock 将废金属变成了奇妙的户外雕塑。他收集使用过的废弃材料(例如螺钉、螺母

和螺栓),并将它们组装成人和动物的造型。

