

结果 _____ 。这三次实验说明了：

_____ 。

答案：蒙住蝙蝠眼睛 蝙蝠没碰到绳子 把蝙蝠耳朵塞上 碰到绳子 把蝙蝠嘴封住 碰到绳子 蝙蝠夜里飞行，靠的不是眼睛，它是用嘴和耳朵配合来探路的

6. 我能根据课文填写表格。

雷达的天线	相当于	蝙蝠的 ()
雷达发出的无线电波	蝙蝠的 ()	
雷达的荧光屏	蝙蝠的 ()	

答案：嘴巴 超声波 耳朵

7. 蝙蝠与雷达之间有着奇妙的联系。我还知道许多类似的事例，说明人类的许多发明是受自然界现象启发的。

能力加油站

看鸟飞和造飞机

大约 2000 年前，我国有个人，收集了一些羽毛，做成一对大翅膀，套在身上，头上也蒙些羽毛，装扮成“鸟人”，学着鸟的样子，张开双翅，从高处往下飞，据说还飞了几百步。在外国，也不断有人做一对翅膀，想模仿鸟儿飞。



15 世纪，意大利学者也研究过航空。到了 19 世纪，德国出了个里林达尔，小时候就爱看鸟飞，也曾试着制造一对翅膀，想腾空飞起，自然也没有成功。失败了，再去看鸟。他明白了，飞行不一定靠扑翼。他做了一架不用动力的滑翔机。试飞的时候，他吊在滑翔机下，飞了 30 多米远。成功了！后来，在五年的时间里，飞行了 2000 多次。他开始研究在滑翔机上装个发动机，变成真正的飞机。不幸，1896 年试飞的时候，一股侧面吹来的风，折断了机翼。他牺牲了。他牺牲的消息传到美国，修自行车的莱特兄弟非常感动，认真读了里林达尔写的书：

《鸟类飞行 —— 飞行的基础》，决心从研究滑翔机开始，然后再发明飞机。他们先研究滑翔机，试飞了 1000 多次，证明了他们的滑翔机性能稳定，自己已是一名合格的飞行员，懂得了怎么操纵飞机后，他们才制造了一架真正的飞机。机前有木制的螺旋桨，装着 12 马力的内燃机。1903 年 12 月 17 日，飞机试飞成功。在以后的两年里，他们制成了第二架、第三架飞机。1908 年，他们开设了莱特公司，生产飞机了。从此以后，天上不但有鸟飞，还有人在飞 —— 坐在飞机里飞，而且比鸟飞得快，飞得远！

第一站

我能从文中找出所有表示时间的词，并据此列一个飞机诞生日程表。

第二站

参照这个日程表，我对飞机的诞生过程有了自己的感受：

第三站

通过阅读，我知道了鸟类的翅膀在飞行中的不同状态，对人类的不同启发，我要把这样的句子用横线画出来。

答案： 第二站 飞机的诞生来自于鸟类飞行原理的启发，飞机发明创造的过程是人类在长期失败的实践中总结出来。（失败乃成功之母）

趣味语文

我通过查资料和询问等方法，知道了下面（ 2 ）中的事物利用了仿生学的原理，我能把它们和（ 1 ）中的词语一一对应（连线）。

（ 1 ）变色龙 蜘蛛 鸟类 鸟巢 青蛙

（ 2 ）飞机 降落伞 迷彩服 蛙泳 北京奥运会体育馆

