《昆虫》

1. 猜动物

上课前，我们来玩个猜动物 的游戏！这里有9种动物，现在 周老师心里想一种动物，你能不能 猜一猜 我想的是什么动物呢？

不过 老师有要求，你可以向我提问题，我只能回答你是或不是，有或没有，**直到你猜出来为止！**

准备好了没有？谁先来猜？

追问：你是怎么猜出是蝴蝶的呢？

看来，我们要善于抓住动物的 特征，才能准确地猜出它。

1. 蝴蝶被誉为“会飞的花朵”，点缀着我们的大自然。你对它有哪些了解呢？

同学们的课外知识可真丰富！

Q:这么美的蝴蝶它是怎么来的呢？我们一起来看一看！（化蝶的过程）

1. 看来同学们都很了解蝴蝶，你能不能画一画蝴蝶的身体结构呢？

画之前，周老师这里有两幅**不同画法**的画，你觉得哪一幅画更适合科学课的记录方式呢？

追问：为什么？

请同学们以简笔画的形式画一画蝴蝶，记录单在桌子上

老师选取了两位同学画的画，我们来看一看，你们觉得哪一幅画更符合真实的蝴蝶身体结构呢？

追问：为什么？

1. 到底蝴蝶的身体分为几部分呢？周老师今天给同学们带来了蝴蝶标本，我们2人一组，借助放大镜一起来仔细地观察一下蝴蝶，**观察后对你画的蝴蝶进行修改。**
2. 学生交流汇报 ：谁来展示一下你画的蝴蝶？

**蝴蝶的身体有明显的分节**，分为3个部分，**（简笔画）**

你能不能给它们起个名字呢？这是？

在科学上我们把它称之为头部、胸部以及腹部**（画简笔画+板贴）**

1. （第二次观察标本：身体结构：口器、气门 用科学的语言描述）

蝴蝶的身体由头胸腹3部分组成，**那每一部分各有什么形态特征呢？**我们再来观察一下标本！

1. 学生汇报交流：归纳蝴蝶的特征 **汇报结束后画简笔画**
2. 归纳昆虫的特征

像蝴蝶这样，身体分为头、胸、腹3个部分，头部有一对触角，胸部有2对翅膀，3对足的这一类动物我们把它称之为昆虫。

1. 辨别昆虫，产生争议：

下列动物哪些是昆虫呢？你是怎么判断的（蜘蛛、瓢虫、跳蚤、蚂蚁）

蜘蛛是不是昆虫呢？ 为什么？

1. 讨论：**昆虫是不是一定要有翅膀呢？**
2. 故事：克格伦岛的故事

我们来看一个故事：一百多年前，在一个小岛上生活了许多昆虫，但是由于海岛上经常刮大风，只有两类昆虫活下来了，要么没有翅膀或翅膀残缺,要么翅膀特别强壮

（小组讨论）为什么多数残翅、无翅的昆虫能活下来？

为什么翅膀特别强壮的昆虫也能活下来？（抵抗强风）

1. 同学们分析得都很有道理，昆虫为了**适应生活环境的变化**，有的**翅膀退化了**，比如蚂蚁；有的翅膀发生了**变化**，比如瓢虫的翅膀有一对变硬了，感兴趣的同学回去后可以了解下特殊的昆虫哦！
2. 昆虫的种类有很多，大约有100多万种，占了动物界的50%，每一种昆虫都有其独特的本领，你知道这些昆虫有哪些特殊的本领吗？
3. 谁来介绍一下你了解的昆虫？

（1）会伪装的昆虫——枯叶蝶/瓢虫 这都是有利于生存的本领

（2）眼睛最多的昆虫——蜻蜓 **仿生学 昆虫是我们人类的老师**

飞行能手——蜻蜒飞翔起来十分灵活，它可以倒飞、侧飞、直上直下，还能悬浮在半空中，就连最现代化的飞机也远远不及蜻蜒的飞行本领。

（你知道蜻蜓有多少只眼睛吗？约由28000多只小眼组成，每一小眼都是一架小型[照相机](http://www.so.com/s?q=%E7%85%A7%E7%9B%B8%E6%9C%BA&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)，视觉极为灵敏。复眼除了能感受到[物象](http://www.so.com/s?q=%E7%89%A9%E8%B1%A1&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)外，还能测速，）

1. 筑巢最精巧的昆虫——蜜蜂

蜜蜂可是昆虫界里纪律组织好，分工明确，就像我们14班一样，这样才能建设好我们的班级

（4）跳得“最高”的昆虫——跳蚤 （跳蚤的身长只有0.5~3毫米，可是往上跳的高度却可达350毫米。也就是说，跳的高度是其身长的一百多倍。）

1. 我们学校承办了昆虫的摄影展，感兴趣的同学下课后可以去参观下