第二十一节 交响音乐会

|  |  |
| --- | --- |
| 课程内容 | 配合米乐熊和他的小伙伴进行一场交响音乐会 |
| 课程时间 | 45 分钟 |
| 教学目标 | 1、米乐熊发出询问并判断回答的值。  2、给每一个动物添加对应的演奏指令。 |
| 教学难点 | 本节课重点介绍自制积木，学会创建、调用和作用。 |
| 设备要求 | 音响、A4 纸、笔 |

Ps:教案内容仅为老师提供参考资料，一切以实际上课情况和教师讲课习惯为主

一、课堂导入

第一小节（课程复习）

（教师）《教室介绍学校，以及自我介绍》同学们大家好，又到了 愉快的编程时光了，还记得上节课我们给米乐熊制作了一个记录这些 天种种经历的绘本嘛，那跟随熊博士来看一看我们上节课所用到的知 识吧。

2 分钟

播放视频 1：课程导入（第一部分）0 – 50s

第二小节（课程导入）

（教师）复习了上节课我们学习的知识，本节课米乐熊和他的小伙 伴接收到，学校要举办一场音乐会的邀请，想让他们一起来演奏一场 音乐会，那让我们先来看看米乐熊和它的伙伴都会什么乐器吧，跟随 熊博士进入今天的课程吧！

2 分钟

播放视频 1：课程导入（第二部分）53s - 2min09s 1 分钟

（师生互动：提问模式） 老师提问：看了刚刚的课程导入，今天呢！我们要在课堂上帮助米

乐熊和他的小伙伴完成一场音乐会，那同学在我们现实生活中或者电 视上有没有看过音乐会都是什么样的，有的同学举手发言一下？

学生回答：XX 老师回答：那同学们回答的都非常棒，可能我们有些同学还并没有

在亲身看过音乐会，但是在外面影视电视上大多都见过，是不是有不 同的人负责不同的乐器！

二、绘制流程

第三小节（流程图）

（教师）那接下来我们就要开始编写今天的程序了，但是在每次编 写程序前我们都要一起先绘制出编写流程图，那先自己想一想，要怎 样绘制今天的流程图呢？带着疑问一起来看看熊博士是如何绘制出今 天的流程图吧！。

1 分钟

1 分钟

播放视频 2：绘制流程 1 分钟

（师生互动：跟随老师画图）同学们一起来动手拿出纸和笔吧，回 忆一下刚刚的视频内容，绘制出我们整个程序的流程，从第一步开始， 来一起试一下吧。有不记得或者不会的地方可以向老师提问哦！（保证 每个学生编写出正确的程序流程图）

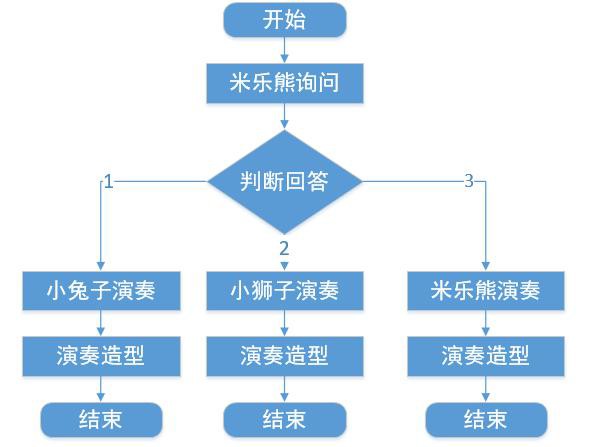
第五小节（流程图）

3 分钟

分解流程图 1 分钟

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| （教师）程序流程图绘制完成，通过我们的流程我们就可以一步一  步的完成今天的程序了，准备开始编程打开我们今天的页面，看一看  熊博士会怎样完成积木代码吧。 | 1 分钟 |

三、编写程序



第四小节（米乐熊判断并询问）

（教师）根据刚刚的绘制出的流程图，第一步我们需要将米乐熊提 出问题，问我们小朋友想听谁来演奏！那同学们思考下我们之前都是 用什么来使米乐熊发出询问的？同学们还有印象嘛？在我们的哪个区 域呢？那带着疑问一起来跟随熊博士来先将米乐熊的询问制作出来！

1 分钟

播放视频 3：编写程序 （第一部分）0 - 2min27s 1 分钟

（师生互动：跟随老师操作）刚刚看完熊博士不光将米乐熊的询问 制作了出来，并且将米乐熊的判断也一起制作出来，因为接下来熊博 士会给大家介绍一个非常重要的指令，所以熊博士将询问和判断一起 给大家介绍了，那大家先一起来动手试试看，将询问和判断的代码指 令添加下吧。

（同学们操作，老师助教，保证学生完成判断和询问的代码指令。）

第五小节（初始自制积木）

（教师）那刚刚我们已经将米乐熊的询问和判断都制作完毕了，同 学们都将代码添加完毕了嘛？那刚刚老师也和大家说了，接下来需要 认识一个非常重要的代码指令了！也是我们本节课的重点，那老师希 望同学们一定要认真听咯！是不是同学们已经很好奇到底是什么指令 啦！那现在就跟随熊博士一起去看看到底是什么指令吧

5 分钟

1 分钟

播放视频 3：编写程序（第二部分）2min30s- 5min19s 1 分钟

（师生互动：跟随老师操作）刚刚熊博士已经带我们认识了自制 积木，并且教会了如何调用，现在有了这个指令我们可以将一些重复 并且需要经常使用的代码指令组合，封装起来，只需要在自制积木区 调用一下就可以了，那同学们有没有学会呢？我们赶紧动手练习一下 吧！

2 分钟

（同学们操作，老师助教，保证学生添加本节代码指令!） 第六小节（自定义积木）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| （教师）同学们有没有成功的调用自制积木，使小兔子同样可以成  功的演奏音乐呀！那在刚刚的学习中我还只是知道了该如何调用和作  用，那如何自己制作自制积木并调用，我们还不知道呢！不可能一直  都是我们实现制作好的等着我们小朋友来调用！那一起先来看看熊博  士是如何制作自制积木并调用的吧！ | 1 分钟 |  |
| 播放视频 3：编写程序（第三部分）5min24s - 8min00s | 1 分钟 | |
| （师生互动：跟随老师操作）通过刚刚熊博士给我们大家介绍，现  在是不是同学们知道该如何制作自制积木了？首先将我们需要提取封  装的代码放置一旁，来到自制积木区中点击创建新的积木，这时脚本  区会多出一条积木，将该积木放置在需要封装的代码指令，剩下的操  作都和前面相似，那同学们赶快将所有的代码指令完成吧！  （同学们操作，老师助教，保证学生完成所有代码指令！） | 1 分钟 |  |
| 课间休息 | | |
| 让学生自主完成交响音乐会的代码，帮助学生解答问题。  完成代码的同学可以休息一下。 | 5 分钟 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 四、知识延伸 | | |
|  | （教师）那本节课的所有的代码指令已经介绍完毕了，本节课米乐  熊和他的小伙伴们为我们带来一场交响音乐会，虽然有很多同学可能  没有真的去倾听过音乐会，但是我们今天自己制作了一场音乐会，既  然提到音乐，那肯定就要有音符乐谱了？那来听听熊博士给我们介绍  一下吧？ | 1 分钟 |
| 播放视频 4：知识拓展 | | 3 分钟 |
|  | （师生互动：提问模式）  老师提问：刚刚在的课间小知识中，熊博士带我们认识乐谱和音符，  还有中国古代的音符，那同学们有没有接触过音符和乐谱呢？那接触  过音乐的同学来给大家来介绍一下，带领大家读一遍音符的发音吧！  学生回答：XX  老师回答：哇没想到同学们都这么多才多艺，利用课后的时间可以  掌握这么多知识，希望同学们以后都是一个多才多艺的人！ | 2 分钟 |

五、拓展练习

第八小节（课程总结）

播放视频 5：课程总结（该视频为静态图片，用于辅助老师总结）

|  |  |
| --- | --- |
| 课程总结：同学们今天的课程到这里就要结束咯！还记得我们今天都  介绍了哪些指令嘛，首先我们用询问指令使米乐熊可以提出问题，那  在我们回答后，又使用三个如果那么指令加重复执行指令达到监听效  果，在我们回答不同的选项时，米乐熊在对应的如果那么指令中发出  广播，在来到对应的小动物角色中，使用当接收到广播指令接收，下  方就是我们本节课重点介绍的指令了，自制积木指令在一开始我们学  习了自制积木的调用和作用，在调用的时候特别方便只需要来到自制  积木区中找到对应积木指令，将其拖入脚本区中，现在不管我们需要  调用多少遍小星星，我们只需添加自制积木中的一条指令就可以了，  那最后就是熊博士带领我们自己制作自制积木，在来到小狮子角色中，  我们发现乐谱上方并没有自制积木，这时需要来到自制积木中点击创  建新的积木，点击确定后脚本区会多出一个指令，将该指令和乐谱指  令组合连接就可以了！回顾就到这里结束了！ | 5 分钟 |
| （课后作业） |  |
| （教师）大家千万不要忘了在课下完成我们的课后作业，这里是  我们的一个升级的小挑战，我们一起来看一下吧。 | 0.5 分钟 |
| 播放视频 5：拓展练习 | 1 分钟 |
| （课程结束）今天的课程就到这里了，希望同学们能够在以后的  课程中展现自己的奇思妙想，为我们的编程课堂迸发出不一样的思维  火花，我们下次编程课堂不见不散，拜拜！ | 0.5 分钟 |