

BMI 指数（下）

课程内容	制作体重系数测试算法，编写 BMI 指数小程序。
课程时间	45 分钟
教学目标	1、米乐熊初始化位置、造型。 2、米乐熊的询问与回答设定。 3、录入数值，并通过 BMI 指数计算信息。
教学难点	录入数值，并通过 BMI 指数计算信息。
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（自我介绍）

（教师）《教室介绍学校，以及自我介绍》授课老师开始授课！引入上节课复习。	1 分钟
播放视频 1：课程导入	1 分钟
第二小节（上节回顾）	1 分钟
（教师）询问学生是否还有疑问，并引入本节课内容。	2 分钟
第三小节（本节课内容介绍）	
（教师）抛出互动问题！和学生进行互动，提问	2 分钟
播放视频 1：课程导入	1 分钟

二、绘制流程

第四小节（内容分解）

（教师）现在大家已经知道我们本节课应该完成一个什么样的内容了。那大家思考一下，如果我们要完成这样的效果应该怎么做呢？首先我们先通过一个视频来分解一下整个内容。	1 分钟
播放视频 2：绘制流程	1 分钟
（师生互动：提问模式） 老师提问：了解了我们今天的课程目标，接下来应该怎样完成它？有没有同学能告诉老师，BMI 系数与什么相关呢！ 学生回答：身高、体重 老师提问：还记得我们刚刚提到的行动流程么？我们怎样才能实现 BMI 指数这个公式呢？同学们来说一下都有哪些！ 学生回答：变量、运算	2 分钟
第五小节（流程图）	
（教师）很多同学已经理解了我们今天程序的步骤，那现在我们就来绘画；	1 分钟
分解流程图	1 分钟

<pre>graph TD; Start([开始]) --> Wait[等待0.5秒]; Wait --> D1{bmi指数小于18.5}; D1 -- 是 --> A1[改变位置并且对话]; A1 --> E1([停止全部脚本]); D1 -- 否 --> D2{bmi指数小于24, 大于18.5}; D2 -- 是 --> A2[改变位置并且对话]; A2 --> E2([停止全部脚本]); D2 -- 否 --> D3{bmi指数小于28, 大于24}; D3 -- 是 --> A3[改变位置并且对话]; A3 --> E3([停止全部脚本]); D3 -- 否 --> D4{bmi指数大于28}; D4 -- 是 --> A4[改变位置并且对话]; A4 --> E4([停止全部脚本]); D4 -- 否 --> D1;</pre>	<pre>graph TD; Start([开始]) --> Init[小云的初始化]; Init --> Action[接收到不同广播下小云的动作与回答];</pre>
(师生互动:动手练习) 现在和老师一起来想一想, 画出流程图。我们来为本节课的内容做一个划分, 自己动手一起来分解一下我们要完成的步骤吧。(让每一个同学完成流程图绘制)	3 分钟

三、编写程序

第六小节 (标题页特效)	
(教师) 引入本节需要学习的代码指令, 让学生认真听讲。	2 分钟
播放视频 3: 编写程序 (第一部分) 70s	1 分钟
(师生互动: 提问模式) 组织语言让同学们完成本节程序, 也可抛出一些问题! (同学们操作, 老师助教, 保证学生完成本小节的代码指令!)	2 分钟
第七小节 (寿司小子的特效)	
(教师) 引入本节需要学习的代码指令, 让学生认真听讲。	3 分钟
播放视频 3: 编写程序 (第二部分) 75s -369s	2 分钟
(师生互动: 提问模式) 组织语言让同学们完成本节程序, 也可抛出一些问题! (同学们操作, 老师助教, 保证学生完成本小节的代码指令!)	2 分钟
第八小节 (程序的完善)	
(教师) 引入本节需要学习的代码指令, 让学生认真听讲。	2 分钟
播放视频 3: 编写程序 (第三部分) 374s-512s	2 分钟
(师生互动: 提问模式) 组织语言让同学们完成本节程序, 也可抛出一些问题! (同学们操作, 老师助教, 保证学生完成本小节的代码指令!)	2 分钟

四、知识延伸

(教师) 同学们知道寿司的相关知识吗?	1 分钟
播放视频 4: 知识延伸	1 分钟
(师生互动) 所以大家了解到寿司的相关知识。	2 分钟

五、拓展练习

第九小节 (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)	

(课程结束) 总结本节课的代码知识!	3 分钟
第十小节 (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!	1 分钟
播放视频 6: 拓展练习	1 分钟
(课程结束) 我们拓展练习就是增加关卡信息介绍, 那么今天的课程就到这里了, 大家可以把这节课完成的作品提交给老师。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!	1 分钟