全国青少年软件编程等级考试 (预备级)

二级讲座

二级考试大纲

- 知道二进制、十进制以及十六进制之间的差别
- 能够使用选择结构的指令模块
- 掌握舞台区坐标系的概念
- 能够控制角色的大小
- 能够完成程序对声音大小、颜色、位置的识别
- 能够使用无限循环的指令模块
- 能够处理键盘事件及鼠标事件
- 理解什么是逻辑运算,能够处理多个条件之间的关系
- 掌握选择结构、循环结构的流程图画法
- 知道舞台区层的概念
- 能够利用选择判断解决常见生活问题
- 注意信息安全并培养编程能力

考点

- 动作模块 全部
- 事件模块 同一级
- 外观模块 全部
- 控制模块 新增6个
- 声音模块 全部
- 侦测模块 全部
- 运算模块除"随机"外全部
- 二进制、十进制、十六进制的概念

动作模块全部

- 主要考点:
 - 理解坐标的含义,以及 釋到 × y 积木的应用,如:位置初始化
 - 掌握 ^{移到 鼠标拍针 •} 积木的使用与使用效果
 - 掌握 将X坐标增加 10 将X坐标设为 0 将y坐标增加 10 将y坐标设为 0 积木的使用,以及四块积木的区别
 - 掌握 在 ① 秒內滑行到 x ① y: ① 积木的使用和使用效果,以及与 移到 x: ① y: ① 积木的区别
 - 掌握 磁到边缘就反弹 将旋转方式设为 左右翻转 积木的使用和使用效果

外观模块 全部

- 主要考点
 - 将大小增加 10 积木的使用
 - 将大小设为 100 积木的使用,以及与"将大小增加"的区别
 - **★到最 前面 ・ 前移 ・ 1 层** 积木的使用以及图层的概念

控制模块新增6个













侦测模块 全部

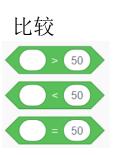
○ 主要考点



运算模块除"随机"外全部

○ 主要考点

普通运算 〇+〇 〇-〇









例题

○ 在游戏中,想要用左、右按键控制角色的左、右方向移动,下列程序编写正确的是:

当 被点击 重复执行

如果 按下 ← ▼ 键? 那么

将x坐标增加 -10

如果 按下 → ▼ 键? 那么

将x坐标增加 10 B 当按下 → 键 面向 -90 方向 移动 10 步 当按下 ← ▼ 键 面向 90 方向 移动 10 步

当 🔪 被点击 如果 〈 按下 ← ▼ 键?)那么 面向 90 方向 移动 10 世 面向 -90 方向

当按下 ← ▼ 键
将y坐标增加 -10

当按下 → ▼ 键
将y坐标增加 10

进制

- 十进制
 - 0 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
- 二进制
 - 0 0 1
- 十六进制
 - 0、1、2、3、4、5、6、7、8、9、A、B、C、D、E、F
- 在计算机科学中,为了不混淆二进制、十进制、十六进制,通常用尾部标志或者下标进行区别。十进制一般在末尾加个字母D[一般会省略],二进制加个B,十六进制加H。
 - 其中D是英文十进制Decimal的首字母
 - 其中B是英文二进制Binary的首字母
 - 其中H是英文十六进制Hexadecimal的首字母
 - 例如: 二进制数10110011可以写成(10110011)2,或写成10110011B

程序题说明

- 文字描述效果,有效果展示-gif图。
- 提供素材(背景、角色、造型、声音),无须自己添加。
- 只保留最后一次提交的答案
- 系统每两分钟自动保存一次
- 只有通过/未通过两种情况