

2022NOC初赛图形化小低组

一、选择题

1 如果想要从造型库中自选一个喜欢角色，可以点击哪个按钮呢？



A. ①

B. ②

C. ③

D. ④

答案 D

解析 选取是4

2 小明给恐龙角色编写了图中的程序，但发现恐龙在向左移动时会呈现“倒立”的状态，这是因为程序中缺少了哪个积木块？



```

当 被点击
  面向 -90 方向
  重复执行
    移动 10 步
    碰到边缘就反弹
  
```

- A. 将旋转方式设为 左右翻转 ▾
- B. 将旋转方式设为 不可旋转 ▾
- C. 将旋转方式设为 任意旋转 ▾

答案 A

3 下面哪段程序可以让角色始终跟随鼠标移动呢？

A.

```

当 被点击
  面向 鼠标指针 ▾
  重复执行
    移动 5 步
  
```

B.

```

当 被点击
  重复执行
    面向 鼠标指针 ▾
    移动 5 步
  
```

C.

```

当 被点击
  移动 5 步
  重复执行
    面向 鼠标指针
  
```

答案 B

4 希望人物能在汽车的另一侧（汽车遮挡人），给人编程，下面那个积木块【一定可以】实现这个效果呢？



A.

```

前移 1 层

```

- B.
- C.
- D.

答案 C

5 老师点名，小刚、小明和李华答“到”，三人的程序如下所示，他们答“到”的顺序是怎样的？



- A. 小刚、小明、李华 B. 小明、小刚、李华 C. 李华、小明、小刚 D. 李华、小刚、小明

答案 B

解析

观察程序执行的顺序，先点击绿旗子，小明先，再发出消息1，接收到的是小刚，最后是李华。

6 小兰喜欢吃苹果，运行程序，小兰共吃了几个苹果？

```

    when green flag clicked
      repeat (3) times
        repeat (10) times
          eat 1 apple
  
```

- A. 3
- B. 1
- C. 30
- D. 10

答案 C

7 下面的程序可以把分数换算成等级，如果输入的分数为65，那么对应的等级是多少？



A. 甲

B. 乙

C. 丙

D. 丁

答案 D

解析 分支结构，65都不符合之前的条件，所以是丁

8 运行程序后，一直按下数字键2不放手，角色有什么变化？

The code consists of two main parts. The first part is a '当被点击' (When clicked) event block followed by a '重复执行' (Repeat) loop. Inside the loop, there are two '如果' (If) blocks: '如果按下 1 键?' (If key 1 is pressed?) and '如果按下 2 键?' (If key 2 is pressed?). Each '如果' block is followed by a '那么' (Then) block containing a '广播' (Broadcast) block with the message '你好' or '再见'. The second part of the code is a '当接收到' (When received) block for the message '你好', followed by a '说' (Say) block with the text '你好!' and a duration of 2 seconds. Similarly, there is a '当接收到' block for the message '再见', followed by a '说' block with the text '再见!' and a duration of 2 seconds.

- A. 说“你好” 2秒 B. 说“再见” 2秒 C. 一直说“你好” D. 一直说“再见”

答案 D

解析 一直广播消息再见，所以角色一直说再见

9 对猫咪角色编程，运行程序后，舞台上能看到几只猫咪？

The code starts with a '当被点击' (When clicked) event block. It is followed by a '显示' (Show) block. Then, there is a '重复执行 10 次' (Repeat 10 times) loop. Inside the loop is a '克隆' (Clone) block with the option '自己' (Myself). After the loop, there is a '当作为克隆体启动时' (When cloned) event block. This block contains a '隐藏' (Hide) block and a '移到' (Move to) block with the option '随机位置' (Random position).

- A. 0 B. 1 C. 10 D. 11

答案 B

10 角色的程序如图所示。点击运行按钮后，下面哪个操作不能使变量1与变量2数值相等呢？

```

当 被点击
将 变量1 设为 10
将 变量2 设为 10
    
```

```

当按下 1 键
将 变量2 增加 -5
    
```

```

当按下 2 键
将 变量2 增加 变量1
    
```

- A. 依次按下1键、1键、2键 B. 依次按下1键、2键、1键 C. 依次按下1键、2键、2键

答案 C

解析 代入3个选项计算，C选项不可以使2个相等。

11 运行程序，在舞台上看到什么图形？

```

当 被点击
全部擦除
将笔的颜色设为 蓝色
抬笔
重复执行 4 次
  移动 100 步
  右转 90 度
    
```

- A. 蓝色的正方形 B. 红色的正方形 C. 蓝色的三角形 D. 什么都没有

答案 D

解析 没有落笔，所以看不到图案。

二、综合分析题

12 现有一款智能门锁，它有密码和指纹两种验证身份的方式，现在要给它编写程序。

假如它的开锁密码是3422，下面哪段程序是正确的呢？

- A.
-
- B.
-
- C.
-

答案 C

解析 关系运算，相等条件满足，选C



13 现有一款智能门锁，它有密码和指纹两种验证身份的方式，现在要给它编写程序。

任意一种验证方式都可以打开门锁，下面的程序正确的是？

- A. 如果 **密码是否正确 = 正确** 与 **指纹是否正确 = 正确** 那么
 广播 开锁
 否则
 广播 显示“密码错误”
- B. 如果 **密码是否正确 = 正确** 或 **指纹是否正确 = 正确** 那么
 广播 开锁
 否则
 广播 显示“密码错误”
- C. 如果 **密码是否正确 = 正确** 与 **指纹是否正确 = 正确** 那么
 广播 显示“密码错误”
 否则
 广播 开锁

答案 B

解析 任意一种都满足，二选一，使用“或”逻辑

14 现有一款智能门锁，它有密码和指纹两种验证身份的方式，现在要给它编写程序。

身份验证成功后，会广播一条消息“开锁”，关于开锁机关的程序，正确的是？

A.

B.

C.

启动电机，打开门锁

答案 A

解析 发出的消息和接收的消息一致，选A

三、程序操作题

15、【题目描述】

请选择合适的积木块，并填写合适的参数，绘制出下面的目标图形，图形的大小如图中标注所示。画笔初始化的程序已经写好，请直接在已经写好的程序后面编程。

【要求】

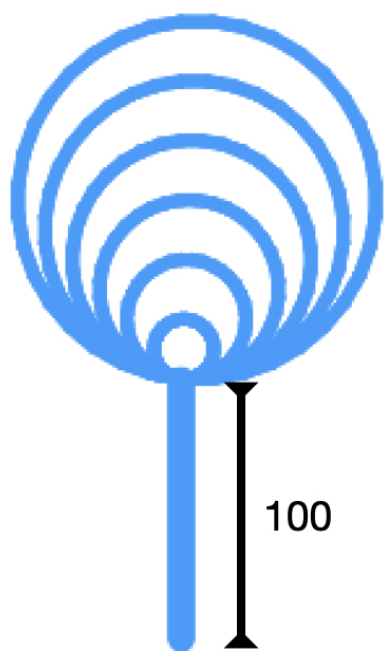
- 1、图形的方向必须与目标图形一致
- 2、图形的样子与目标图形相似即可(黑色标注不需要画)。

【画笔属性】

粗细：柄是10，圆圈是5；

初始位置：(0, -150)；

画笔颜色：不限。



【参考答案】



16、【题目描述】

学校组织足球训练，准备了6个足球放在草地上，神奇的事情发生了，足球都在动。

【编程要求】

草地上有6个排列整齐的足球，它们排成2行3列。每个足球在自己的位置上一向右转动

【参数】

旋转速度不限，足球间的间距不作要求，不过要排列整齐。



【参考答案】

```

当 旗帜 被点击
  隐藏
  移到 x: -100 y: -45
  重复执行 2 次
    重复执行 3 次
      克隆 自己
      将x坐标增加 100
      将x坐标增加 -300
      将y坐标增加 -60
    右转 15 度
  显示
  重复执行
    右转 15 度
  
```

四、主题创作题

17、【题目描述】

今年，中国神舟十三号飞船在轨183天，出色完成了多项任务。

神秘的太空总是令人向往，古有嫦娥奔月，今有神舟飞天。

【故事背景】

一艘飞船在太空中飞行，突然，前方出现了一个虫洞，虫洞后面有什么？发生了什么事情？

小朋友，请你发挥想象，完成虫洞后面的事情。

【要求】

- 1.完成故事背景的内容并补全后面的故事。
- 2.用图形化编程创作出一个小动画或小游戏（或二者结合的项目），立意要积极，思想要健康；
- 3.给出的角色如果没有用到，请隐藏或删除；
- 4.除了给出的背景和角色之外，还可以从素材库中选取需要的素材使用，但是不能自己上传、使用额外的素材。

【参考答案】

略