

2020 年 PAAT 全国青少年编程能力等级考试试卷（一）

图形化编程(二级)

(考试时间 60 分钟, 满分 100 分)

一、单项选择题 (共 20 题, 每题 3.5 分, 共 70 分)

S1-1. 下列脚本能使角色从 (35, 30) 位置移动到 (80, -65) 位置的是 ()。

A.

B.

C.

D.

S2-1. 在画板编辑器中, 将角色由图 1 修改为图 2, 需要使用的工具是 ()。

图 1

图 2

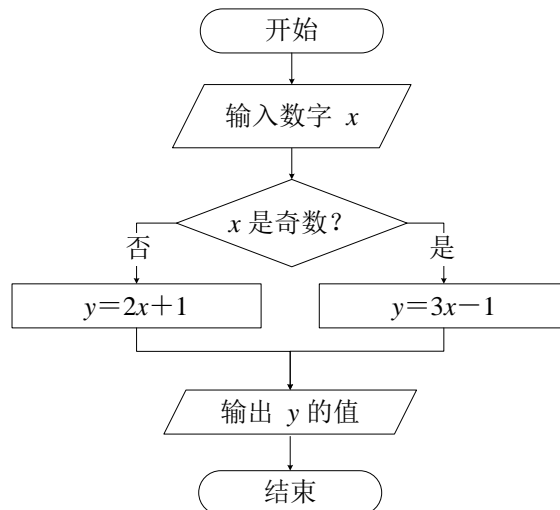
A.

B.


C.

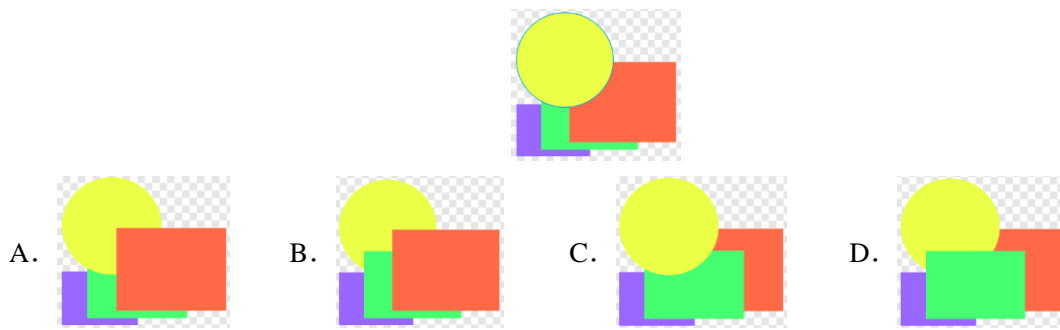
D.

S3-1. 阅读程序框图, 若输入的 x 值为 5, 则输出的 y 值为 ()。



- A. 9 B. 11 C. 14 D. 16

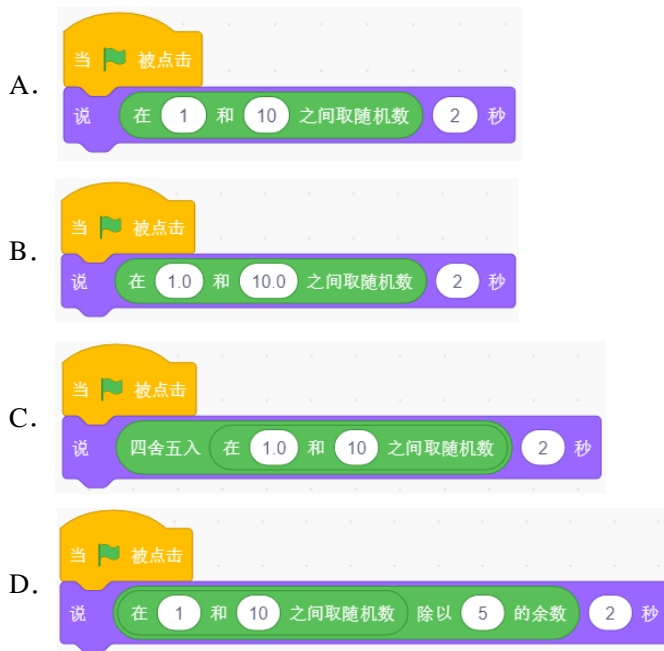
S4-1. 在画板编辑器中，若选中如图所示的黄色圆形，单击“”按钮，得到的图形是（ ）。



S5-1. 水有固、液、气三种状态，在标准大气压下，水在 0°C 到 100°C 之间时为液态。下列可以表示水为液态的温度条件的脚本是（ ）。



S6-1. 下列脚本中，可以让角色说出 2.5 的是（ ）。



S7-1. 下列有关虚拟社区、知识产权和信息安全的叙述中，不正确的是（ ）。

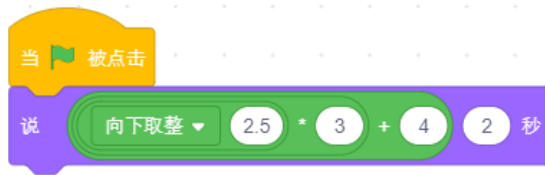
- A. 自己作品中使用他人创作的素材，需注明出处并表示感谢
- B. 在社区中交流互动时坚决不能使用侮辱性、攻击性的词汇
- C. 电子邮箱中收到陌生人邮件时，其中的链接不要轻易点开
- D. 通过网络搜索到的信息都是真实可信的，可以转发给朋友

S8-1. 角色的起始位置是(30, 10)，点击绿旗运行如图所示的脚本，最终角色落在（ ）。



- A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

S9-1. 点击绿旗运行如图所示的脚本，角色说出的内容是（ ）。



- A. 10 B. 13 C. 14 D. 21

S10-1. 对于如图所示的脚本，若点击绿旗后，角色左转 15°，则①处填写的内容为（ ）。



- A. flash B. school C. sharp D. sheet

S11-1. 点击绿旗运行如图所示的脚本，画笔画出的形状是（ ）。

```

当绿旗被点击
全部擦除
抬笔
移到 x: 0 y: 0
面向 90 方向
落笔
重复执行 10 次
  移动 50 步
  左转 45 度

```

- A. 正方形 B. 正六边形 C. 正八边形 D. 正十边形

S12-1. 使用图形化编程工具制作一个“遵守交通规则过马路”的动画。舞台背景“交通灯 1”和“交通灯 2”分别如图 1、图 2 所示，舞台对应的脚本如图 3 所示。下列脚本中，能使角色在绿灯亮时，沿箭头方向通过人行横道的是（ ）。



图 1

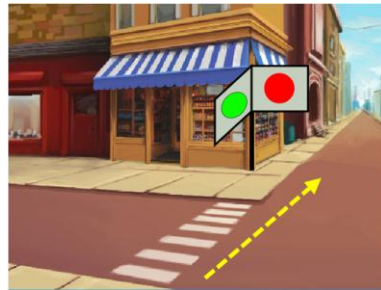


图 2

```

当绿旗被点击
重复执行
  下一个背景
  等待 2 秒

```

图 3

A.

```

当背景换成 交通灯1
面向 50 方向
重复执行 20 次
  下一个造型
  移动 8 步
  等待 0.1 秒

```

B.

```

当背景换成 交通灯2
面向 50 方向
重复执行 20 次
  下一个造型
  移动 8 步
  等待 0.1 秒

```

C.

```

当背景换成 交通灯1
面向 -90 方向
重复执行 20 次
  下一个造型
  移动 8 步
  等待 0.1 秒

```

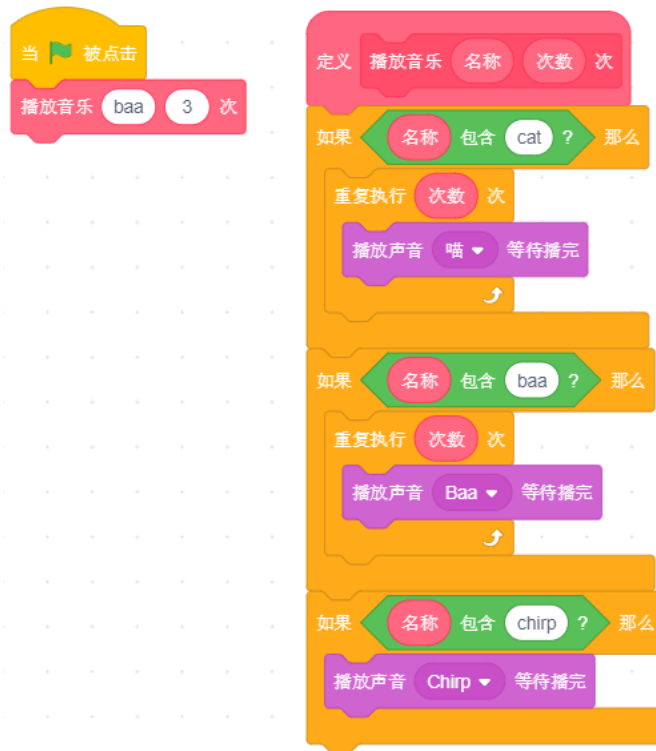
D.

```

当背景换成 交通灯2
面向 -90 方向
重复执行 20 次
  下一个造型
  移动 8 步
  等待 0.1 秒

```

S13-1. 定义自制积木“播放音乐”，编写如图所示的脚本，点击绿旗后，将播放（ ）。



- A. “Baa” 1 次
- B. “Baa” 3 次
- C. “喵” 1 次
- D. “Chirp” 3 次

S14-1. 点击绿旗运行如图所示的脚本，下列叙述不正确的是（ ）。



- A. 该列表共包含 5 个项目
- B. 该列表的第 2 项是上海
- C. 该列表的第 4 项是天津
- D. “武汉” 包含在该列表中

S15-1. 点击绿旗运行如图所示的脚本，10 秒后角色的大小为（ ）。



The script starts with a 'When green flag is clicked' block. It then sets the timer to 0. A 'Repeat 10 times' loop contains a 'Set size to' block with 'Round down' selected and the expression 'timer * 10'. After the loop, there is a 'Wait 1 second' block.

- A. 80
- B. 90
- C. 100
- D. 110

S16-1. 如图所示的脚本实现了阶梯式水价计费方式。小红家本月用水量为 22 立方米，需缴纳的总水费为（ ）。



The script starts with 'When green flag is clicked', followed by an 'Ask' block for monthly water usage. It then sets a variable 'monthly usage' to the user's input. Three 'if' blocks handle different usage ranges: 1. If usage < 13, set unit price to 4 and total fee to usage * 4. 2. If 13 <= usage < 25, set unit price to 5 and total fee to 52 + (usage - 13) * 5. 3. If usage >= 25, set unit price to 6 and total fee to 112 + (usage - 25) * 6.

- A. 88
- B. 97
- C. 110
- D. 132

S17-1. 对图 1 中的蝴蝶编写如图 2 所示的脚本，创作“满园蝶飞”的动画。点击绿旗 10 秒后，舞台上的蝴蝶共有（ ）。



图 1



图 2

- A. 1 只 B. 2 只 C. 10 只 D. 11 只

S18-1. 角色 Abby 和 Kai 的脚本分别如图 1、图 2 所示。点击绿旗后，脚本运行到第 6 秒时，执行的操作是（ ）。

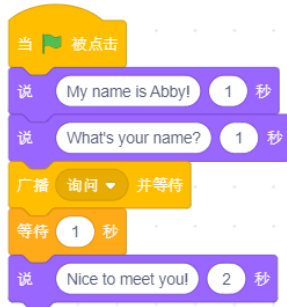


图 1 Abby 的脚本

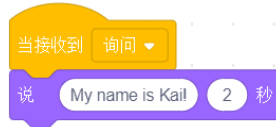


图 2 Kai 的脚本


- A. Abby 发出广播“询问” B. Kai 回答“My name is Kai!”
C. Abby 等待 D. Abby 回答“Nice to meet you!”


S19-1. 点击绿旗运行如图所示的脚本，变量“数字 3”最终的值是（ ）。





- A. 13 B. 21 C. 34 D. 55

S20-1. 一栋学生宿舍楼共有 10 层，每一层有 10 间宿舍，下列能够实现按照从低层到高层、从第 1 间宿舍到第 10 间宿舍的顺序，将整栋楼所有宿舍都检查到的脚本是（ ）。

A. 

B. 

C. 

D. 

二、编程题（共 2 题，每题 15 分，共 30 分）

S21-1. 水仙花数是一种很神奇的数字，它各个数位上数字的立方和等于它本身。例如： $153=1\times 1\times 1+5\times 5\times 5+3\times 3\times 3$ ，所以 153 是一个水仙花数。编写程序，由小到大找出自然数中的水仙花数，回答以下问题：

- ① 第 2 个三位水仙花数是_____；
- ② 最大的三位水仙花数是_____；
- ③ 三位水仙花数的个数是_____。

S22-1. 编写程序，将 100 以内的、不能被 3 整除的整数从 1 开始由小到大存入到“数字序列”列表中，回答以下问题：

- ① “数字序列”列表的长度为_____；
- ② “数字序列”列表的第 50 项为_____；
- ③ “数字序列”列表中所有项的和为_____。