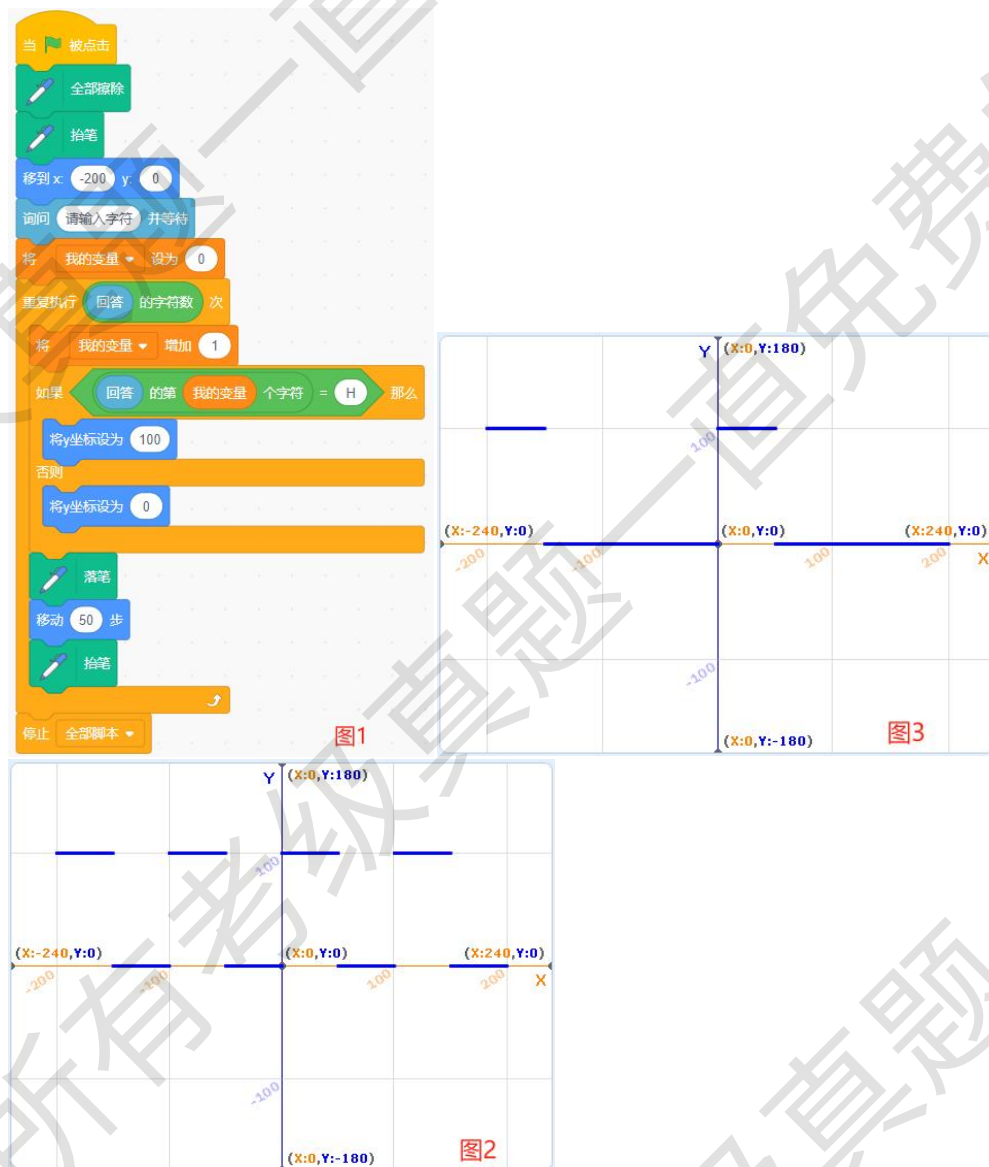


202403 图形化四级真题

1. 圆点角色的程序如下图 1 所示(角色默认方向 90)，运行程序，输入“HLHLHLHL”后得到的结果如下图 2 所示，如果想得到下图 3 中的结果，应该输入的字符串是？（ ）



A. HLLLHLHL

B.LLLLLLLL

C.LLHHLLHH

D.LLLHLLHH

正确答案：A

由图 1 和图 2 可知，字符 H 绘制的线段 y 坐标为 100，字符 L 绘制的线段 y 坐标为 0，并且是由左向右绘制的。由图 3 可知输入的第 1 个字符应为 H，因此答案中仅有 HLLLHLLL 符合。利用二进制的知识可以直接判断出应为 HLLLHLLL。

2.

运行程序后，分别输入 3、2、1，小猫会说什么？（ ）



A.321

B.231

C.123

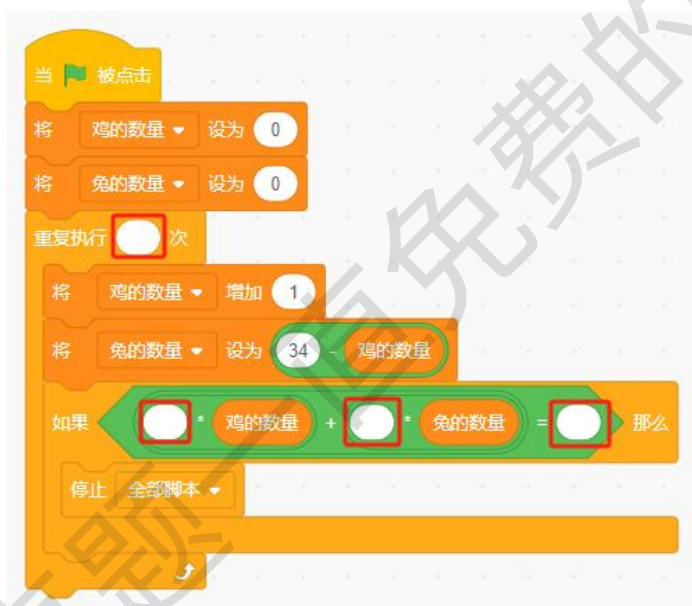
D.230

正确答案: D

报数据函数中并没有参数“c”，所以“c”输出为0，选D。

3.

鸡和兔一共有 34 只，共有 96 条腿，想求出鸡、兔各有几只，程序中空白的部分应该分别填入？（ ）



A.96 2 4 34

B.96 4 2 34

C.34 4 2 96

D.34 2 4 96

正确答案：D

运用枚举思想，循环遍历出所有可能的答案，并进行判断，找出最终的结果。鸡和兔总数为 34 只，故需循环 34 次；而鸡有 2 条腿，兔有 4 条腿，总共有 96 条腿，故判断的内容应为 2、4、96，答案选 D。

4.

Abby 为了提高自己的和同学信息交流的安全性，和同学约定了一套加密方法：用数字代替字母，01 代表 A，02 代表 B，以此类推，26 代表 Z。如下图所示，角色 Avery 的回答是什么？（ ）



A.BEDAI

B.NO

C.XIHUAN

D.YES

正确答案：D

按照约定 01 代表 A，那么 25 代表 Y，05 代表 E，19 代表 S

5.

使用冒泡排序法对下面列表中的数据进行从小到大排序，第一轮冒泡排序之后，列表中的数据，会发生什么变化？（ ）

我的列表	
1	7
2	4
3	8
4	5
5	9

+ 长度5 =

A.

我的列表	
1	4
2	7
3	5
4	8
5	9

+ 长度5 =

B.

我的列表	
1	4
2	7
3	8
4	5
5	9

+ 长度5 =

C.

我的列表	
1	4
2	5
3	8
4	7
5	9

+ 长度5 =

D.

我的列表	
1	4
2	5
3	7
4	8
5	9

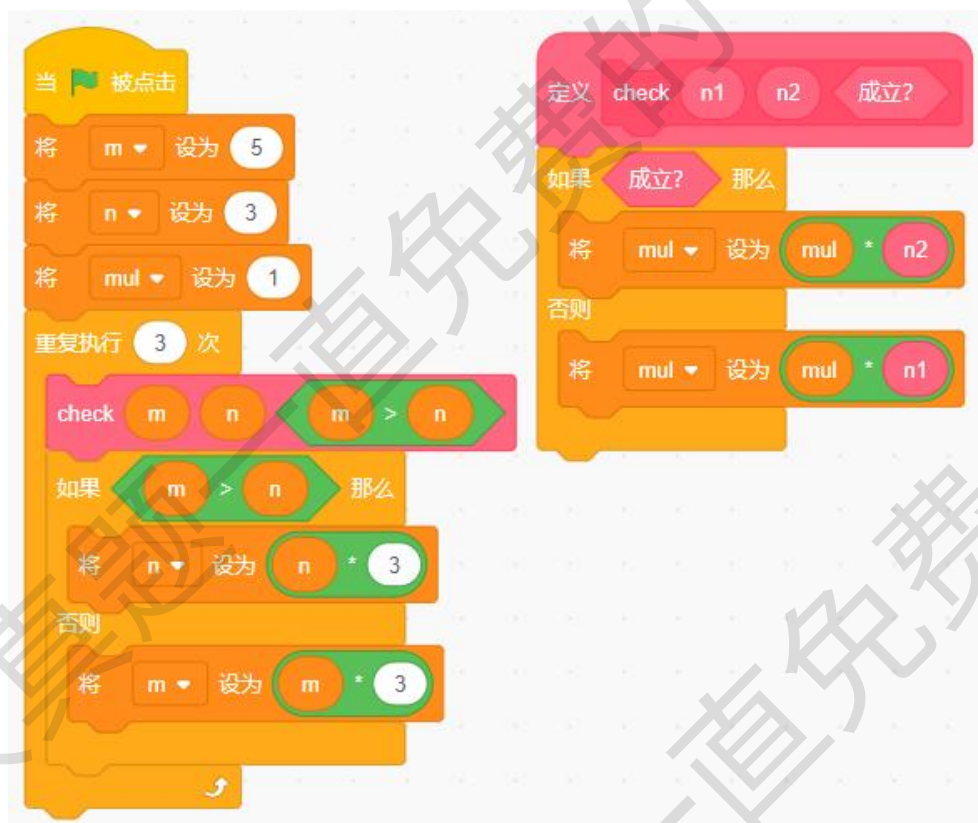
+ 长度5 =

正确答案：A

冒泡排序基本思想是依次比较队列中相邻的两个元素。本题中要求从小到大排列，所以第一轮依次比较第一项和第二项，发现 7 比 4 大，那么第二项和第一项交换；以此类推比较第二项和第三项；第三项和第四项；第四项和第五项。所以最终一轮之后列表中的数字和选项 A 一致。

6.

运行程序后，变量“mul”的值是？（ ）



A.45

B.135

C.225

D.675

正确答案：B

根据函数， $m=5$ ， $n=3$ ， $mul=1$ ，第一次循环后： $mul=3$ ， $m=5$ ， $n=9$ ，执行第二次循环后： $mul=15$ ， $m=15$ ， $n=9$ ，执行第三次循环后： $mul=135$ ， $m=15$ ， $n=27$ 。

7.

跳绳测评标准是一分钟内跳 17 个为及格，一分钟跳 103 个及以上为优秀。下列哪组积木可以判断成绩为优秀？（ ）



A.1

B.2

C.3

D.4

正确答案: D

根据题意，只有当跳绳个数大于或等于 103 时，成绩才为优秀。

8.

下列程序可以用来计算出租车的车费，行驶 10 千米需要的车费是？（ ）



A.6.6 元

B.7 元

C.19.8 元

D.21 元

正确答案：C

分析程序可知，若行驶路程小于或者等于 2 千米，花费的车费为 7 元；超过 2 千米，每增加 1 千米加收 1.6 元的车费，如果行驶路程为 10 千米的话，计算公式为：车费 = $1.6 \times (10 - 2) + 7 = 19.8$ 元，故选项 C 正确。

9.

运行程序后，列表的第 4 项是？（ ）



A.3

B.1

C.10

D.2

正确答案：A

由题目代码可知，最终程序运行完毕，列表中的项目顺序为 1 10 2 3，第四项为 3，故选项 A 正确

10.

检验一个数是否是 10 的倍数，则在下列程序空白处将 n 设为？（ ）



A.



B.



C.



D.



正确答案: C

如果一个数除以 10 的余数等于 0，这个数就能被 10 整除。

11.

下列程序能判断输入的诗句中是否包含“月”字，包含说“回答正确”，不包含说“回答错误”。（ ）



正确

错误

正确答案: 正确

正确。此题考察考生对“字符串”是否含有“a”某字模块是否掌握，程序能根据考生回答来判断。程序正确。

12.

设计一个炮弹打鱼的游戏，右图是炮弹的程序，不管点击舞台多少次都能发射出炮弹。（ ）



正确

错误

正确答案：错误

炮弹克隆体没有删除，只能发射出 300 多个。

13.

列表“会员手机号”存放一组手机号，下列程序可以统计出包含“66”和“99”的手机号的数量。（ ）

会员手机号	
1	13966919932
2	18612348877
3	13053206677
4	13298765599
5	13834909910



正确

错误

正确答案：正确

难度系数较容易，只需要循环遍历会员手机号链表中的每一个元素，并且判断是否满足 66 或者 99，如果满足，则 m 增加 1。即可查找出满足资格的会员数量了。

14.

运行程序后，变量“ave”的值为 6。（ ）



正确

错误

正确答案：正确

根据给定脚本，求三个数的平均数，最后得到 ave 为 6。

15.

变量“我的变量”初始值为 0，运行程序后，“我的变量”值为 5。（ ）



正确

错误

正确答案：错误

运行程序，我的变量增长到 6 后，会一直说我的变量的值，不再增加。

16.

运行程序，输入“WOAIXUEBIANCHENG”，角色说出的值是 16。（ ）



正确

错误

正确答案：正确

由题目可知，字符串的字符数为 16，第一个 G 出现在最后一位，故第一个 G 的编号为 16。

17.

17. 运行程序后，角色会说 0 到 18 之间，包括 0 和 18 的一个整数。（ ）



正确

错误

正确答案：正确

由题目可知， $x+y$ 的最小值为 0，最大值为 18，故答案范围正确。

18.

在一个列表中，可以重复添加相同内容的项，添加后，这些项的编号也相同。（ ）

正确

错误

正确答案：错误

错误，在一个列表中，可以重复添加相同内容的表项，但添加后，他们的编号是不同的。

19.

下列积木的结果是 **true**。（ ）



正确

错误

正确答案：正确

与操作左边 $30 > 50$ 为假，整个与操作是假。

20.

默认小猫角色，运行程序后，舞台上会看到 5 只小猫。（ ）



正确

错误

正确答案：错误

克隆了 4 只小猫，本体和最后一个克隆体重合，能看到 4 只小猫。

21.

图章画图

1.准备工作

(1) 删除默认小猫角色，添加角色 Ball；

(1) 默认白色背景。

2.功能实现

(1) 点击绿旗，角色 Ball 大小为 50，初始位置在舞台中央，询问：“请输入 3 到 9 之间的整数”；



(2) 输入数字后，舞台上出现小球构成的等腰三角形，例如：输入 6，出现如下图所示 6 行小球，第一行 1 个，第二行 3 个，第三行 5 个，以此类推；



(3) 注意：输入数字 9 后，小球三角形图案不能超出舞台。



参考答案：



试题解析:

根据身份证号码识别是否优先选择火车下铺

订票网站可以为超过 60 岁（包含 60 岁）的老人优先选择卧铺的下铺铺位。根据身份证号码自动判断是否可以优先选择下铺。例如：输入正确的身份证格式：370232199002111036，其中 1990 表示其出生的年份，其不可以优先选择下铺。

1.准备工作

- (1) 默认小猫角色；
- (2) 默认白色背景。

2.功能实现

- (1) 点击绿旗，询问“请输入身份证号码？”；



- (2) 验证身份证号码的合法性，如果不合法，小猫说“输入不合法” 2 秒，程序结束；（注意，身份证号码合法条件：全部必须为数字，不能有标点符号和字母； 长度必须是 18 位，仅需验证这两个条件）



- (3) 验证合法后，判断是否年龄超过 60 岁（包括 60 岁）；
(4) 如果计算出的年龄大于或等于 60 岁，小猫说出“优先选择下铺”2 秒；
否则，说“不满足条件”2 秒



参考答案：







试题解析：

23.

1.准备工作

- (1) 默认小猫角色；
- (2) 默认白色背景。

2.功能实现

- (1) 能够使用循环和变量，遍历 1 到 200 的每个整数，查找出所有能被 2 和 5 整除的数；

(2) 小猫说出满足条件的这些数的和。



参考答案:



试题解析:

24.

列表排序

生成 5 个 1 到 50 的随机整数，加入到列表 1 中，按照从大到小的顺序将它们依次移到列表 2 中。

1.准备工作

(1) 默认小猫角色。

2.功能实现

(1) 点击绿旗，生成 5 个 1 到 50 的随机整数，列表 2 中内容为空；



(2) 小猫说“3 秒后开始处理数据”3 秒；



(3) 当列表 1 为空后，列表 2 中的数据应从大到小排列，小猫说“处理完啦” 2 秒，程序结束。



参考答案：

