**青少年软件编程（图形化）等级考试试卷（四级）**

分数：100  题数：29

一、单选题(共15题，每题2分，共30分)

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | 运行如下图所示的程序后，以下描述正确的是？（ ）  IMG_256 |
|  | |  |  | | --- | --- | | A. | 角色停留在（0,0）的位置，不会移动。 |  |  |  | | --- | --- | | B. | 角色会在舞台上沿水平方向不停地左右往返移动，碰到边缘就反弹。 |  |  |  | | --- | --- | | C. | 角色会向右沿水平方向移动，碰到边缘后就停止移动。 |  |  |  | | --- | --- | | D. | 角色停留在坐标（10,0）的位置。 | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：单选题 |
|  | 标准答案：B |
|  | 试题难度：较难 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：B |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 2. | 小明同学非常喜欢吃香蕉，运行如下图所示的程序，小明输入“banana”并按下回车键后，小猫说出的内容是？（ ）  IMG_257  IMG_258 |
|  | |  |  | | --- | --- | | A. | aaa |  |  |  | | --- | --- | | B. | aan |  |  |  | | --- | --- | | C. | bnn |  |  |  | | --- | --- | | D. | aa | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：单选题 |
|  | 标准答案：D |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：D |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 3. | 运行程序1和程序2，关于变量“计数”的值描述正确的是？（ ）  IMG_259 |
|  | |  |  | | --- | --- | | A. | 运行程序1和程序2作用相同，按下空格键并松开后使变量“计数”增加1。 |  |  |  | | --- | --- | | B. | 运行程序1和程序2，都不能使变量“计数”加1。 |  |  |  | | --- | --- | | C. | 运行程序1，按下空格键松开后，变量“计数”才会加1；运行程序2，按下空格键后不需要松开，变量“计数”立即加1。 |  |  |  | | --- | --- | | D. | 运行程序1，按下空格键不需要松开，变量“计数”立即加1；运行程序2，按下空格键松开后，变量“计数”才会加1。 | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：单选题 |
|  | 标准答案：C |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：C |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 4. | 计算数列1-2+3-4+5-6+7-8+9-10的和，以下哪些程序可以计算出该数列的和？（ ）  IMG_260  IMG_261  IMG_262  IMG_263 |
|  | |  |  | | --- | --- | | A. | 程序1、程序4 |  |  |  | | --- | --- | | B. | 程序1、程序2、程序3、程序4 |  |  |  | | --- | --- | | C. | 程序2、程序3、程序4 |  |  |  | | --- | --- | | D. | 程序1、程序2、程序4 | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：单选题 |
|  | 标准答案：D |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：D |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 5. | 默认小猫角色，运行下图所示的程序，角色说出的内容是？（ ）  IMG_264 |
|  | |  |  | | --- | --- | | A. | 0 |  |  |  | | --- | --- | | B. | 1 |  |  |  | | --- | --- | | C. | false |  |  |  | | --- | --- | | D. | true | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：单选题 |
|  | 标准答案：D |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：C |
|  | 考生得分：0 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 6. | 下列关于程序1和程序2的描述正确的是？（ ）  IMG_265 |
|  | |  |  | | --- | --- | | A. | 运行程序1和程序2的效果相同，只按下a键不按其他键，角色开始转动；然后松开a键按下b键，角色停止转动。 |  |  |  | | --- | --- | | B. | 运行程序1只按下a键不按其他键，角色开始转动，然后松开a键按下b键，角色停止转动；运行程序2，只按下a键不按其他键角色不旋转。 |  |  |  | | --- | --- | | C. | 运行程序1，只按下a键不按其他键角色不旋转；运行程序2只按下a键不按其他键，角色开始转动；松开a键按下b键角色停止转动。 |  |  |  | | --- | --- | | D. | 运行程序1和程序2只按下a键不按其他键，角色都不旋转转动。 | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：单选题 |
|  | 标准答案：A |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：A |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 7. | 运行如下图所示的程序，角色绘制出的图形为？（ ）  IMG_266 |
|  | |  |  | | --- | --- | | A. | IMG_267 |  |  |  | | --- | --- | | B. | IMG_268 |  |  |  | | --- | --- | | C. | IMG_269 |  |  |  | | --- | --- | | D. | IMG_270 | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：单选题 |
|  | 标准答案：B |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：B |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 8. | 运行如下图所示的程序，依次输入5和7，则变量a和b最终的值是？（ ）  IMG_271 |
|  | |  |  | | --- | --- | | A. | a=0 b=5 |  |  |  | | --- | --- | | B. | a=-2 b=5 |  |  |  | | --- | --- | | C. | a=5 b=5 |  |  |  | | --- | --- | | D. | a=7 b=5 | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：单选题 |
|  | 标准答案：D |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：D |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 9. | 已知如下图所示的列表“数据”，与进行程序后，小猫角色说出的值为？（ ）  IMG_272 |
|  | |  |  | | --- | --- | | A. | IMG_273 |  |  |  | | --- | --- | | B. | IMG_274 |  |  |  | | --- | --- | | C. | IMG_275 |  |  |  | | --- | --- | | D. | IMG_276 | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：单选题 |
|  | 标准答案：B |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：B |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 10. | 列表“编程语言”中存储了5项数据，运行如下图所示的程序后，列表中储存的数据为？（ ）  IMG_277 |
|  | |  |  | | --- | --- | | A. | IMG_278 |  |  |  | | --- | --- | | B. | IMG_279 |  |  |  | | --- | --- | | C. | IMG_280 |  |  |  | | --- | --- | | D. | IMG_281 | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：单选题 |
|  | 标准答案：B |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：B |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 11. | 班级图书角有六本图书，如下图列表所示，要将列表中的“淘气包马小跳”替换成“皮皮鲁传”，以下哪些程序可以实现这一功能？（ ）  IMG_282  IMG_283 |
|  | |  |  | | --- | --- | | A. | 程序1、程序2、程序4 |  |  |  | | --- | --- | | B. | 程序1、程序2、程序3 |  |  |  | | --- | --- | | C. | 程序2、程序3 |  |  |  | | --- | --- | | D. | 程序1、程序2、程序3、程序4 | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：单选题 |
|  | 标准答案：D |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：D |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 12. | 默认小猫角色分别运行下面三个程序运行后，描述正确的是？（ ）  IMG_284  IMG_285  IMG_286 |
|  | |  |  | | --- | --- | | A. | 三个程序运行后，角色坐标都变为（0,0）。 |  |  |  | | --- | --- | | B. | 程序1、程序3运行后，角色坐标变为（0,0），程序程序2运行后，角色坐标变为（150,0）。 |  |  |  | | --- | --- | | C. | 程序1、程序3运行后，角色坐标变为（150,0），程序2运行后，角色坐标变为（0,0）。 |  |  |  | | --- | --- | | D. | 程序1、程序2运行后，角色坐标变为（150,0），程序3运行后，角色坐标变为（0,0）。 | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：单选题 |
|  | 标准答案：D |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：D |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 13. | 运行如下图所示的程序，变量a最终的值是？（ ）  IMG_287 |
|  | |  |  | | --- | --- | | A. | 807 |  |  |  | | --- | --- | | B. | 785 |  |  |  | | --- | --- | | C. | 827 |  |  |  | | --- | --- | | D. | 857 | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：单选题 |
|  | 标准答案：D |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：D |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 14. | 运行如下图所示的程序后，角色的坐标为？（ ）  IMG_288 |
|  | |  |  | | --- | --- | | A. | （0，0） |  |  |  | | --- | --- | | B. | （50,0 ） |  |  |  | | --- | --- | | C. | （30, 0） |  |  |  | | --- | --- | | D. | （90, 0） | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：单选题 |
|  | 标准答案：D |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：D |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 15. | 商场的程序员编写了一个抽奖程序，他为“指针”角色编写了如下图所示的程序。程序具功能为：按下“a”键，指针复位，按一下空格键进行抽奖，指针指到哪个奖品顾客就可以把相应的奖品拿回家。单击绿旗运行程序，顾客进行抽奖，根据程序判断，顾客可能得到的奖品是？（ ）  IMG_289  IMG_290 |
|  | |  |  | | --- | --- | | A. | 收音机、电饭锅、足球、摩托车 |  |  |  | | --- | --- | | B. | 摩托车、足球 |  |  |  | | --- | --- | | C. | 电饭锅、足球、收音机 |  |  |  | | --- | --- | | D. | 摩托车、电饭锅、收音机 | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：单选题 |
|  | 标准答案：C |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：C |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

二、判断题(共10题，每题2分，共20分)

|  |  |
| --- | --- |
| 16. | 将变量a的值设定为“1234”，将变量b的值设定为“43 21”，运行如下图所示的程序后小猫说出的结果为0。  IMG_291 |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 正确 | 错误 |  | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：判断题 |
|  | 标准答案：正确 |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：错误 |
|  | 考生得分：0 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 17. | 五（1）班第一小组数学测验的成绩储存在“分数”列表中，运行如下图所示的程序，变量“计数”最终的值就是100分的个数。  IMG_292 |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 正确 | 错误 |  | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：判断题 |
|  | 标准答案：错误 |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：错误 |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 18. | 假设变量a、b、c的值互不相等，利用如图所示程序可以判断出变量a是三个数中按大小排序的中间数。  IMG_293 |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 正确 | 错误 |  | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：判断题 |
|  | 标准答案：正确 |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：正确 |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 19. | 运行如下图所示的程序，足球先移动到（-100,0）的位置，1秒钟后，在（-100,0）和（100,0）之间往返移动2次。  IMG_294             IMG_295 |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 正确 | 错误 |  | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：判断题 |
|  | 标准答案：正确 |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：正确 |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 20. | 运行如下图所示程序，可以绘制出如图所示的图形。  IMG_296 |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 正确 | 错误 |  | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：判断题 |
|  | 标准答案：正确 |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：正确 |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 21. | 运行程序1和程序2，都能够实现按下a键并且按下b键才能使角色旋转。  IMG_297 |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 正确 | 错误 |  | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：判断题 |
|  | 标准答案：正确 |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：正确 |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 22. | Scratch 3中列表与变量可以同名，如同时建立名为“计费”的列表和名为计费的“变量”。 |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 正确 | 错误 |  | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：判断题 |
|  | 标准答案：正确 |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：正确 |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 23. | 给舞台上的小猫角色编写如下图所示的程序，运行程序，小猫会不停地旋转。  IMG_298 |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 正确 | 错误 |  | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：判断题 |
|  | 标准答案：错误 |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：错误 |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 24. | 运行如下图所示的程序，小猫说出的是字母“f”。  IMG_299 |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 正确 | 错误 |  | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：判断题 |
|  | 标准答案：错误 |
|  | 试题难度：较难 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：错误 |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 25. | 分别用程序1和程序2控制小猫在舞台上移动，小猫的运动状态是相同的。  IMG_300 |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 正确 | 错误 |  | |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：判断题 |
|  | 标准答案：错误 |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 考生答案：错误 |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

三、编程题(共4题，共50分)

|  |  |
| --- | --- |
| 26. | ****程序优化（10分）****  下图第一行有1个正三角形，第二行有2个正三角形，第三行有3个正三角形，每一行的第1个正三角形是上下对齐的。 小刚想绘制这个图形，便编写了如下图所示的程序，请根据要求优化程序。  IMG_301  IMG_302  1.准备工作 （1）保留舞台为默认的白背景； （2）保留默认小猫角色，小猫在舞台中间位置。 2.功能实现 （1）用键盘任意输入一个数字表示行数（考虑到舞台的大小，可以提醒输入的数字在1-9之间），之后小猫会根据输入的行数自动绘制一个多行的图形（如果输入5，那么就绘制5行）；  IMG_303 （2）绘制的图形规则为：假设绘制n行，第一行绘制一个三角形，第二行绘制2个三角形......第n行绘制n个正三角形； （3）每行中任意两个正三角形之间都间隔20个坐标值，任意相邻两行的间隔也是20个坐标值，每行的第1个三角形的x坐标值是一样的，即在同一列； （3）要用函数绘制正三角形，用循环嵌套以及函数来优化程序。 |
|  |  |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：编程题 |
|  | 标准答案：****评分标准：**** （1）用键盘任意输入一个数字表示行数；（2分） （2）用函数绘制正三角形；（2分） （3）能够根据输入的行数正确绘制图形；（3分） （4）能够将每行的第一个三角形的坐标进行复位；（1分） （5）使用循环嵌套完成程序。（2分） |
|  | 试题难度：较难 |
|  | 试题解析：  ****参考程序：****  IMG_304  IMG_305 |
|  | 展示地址：[点击浏览](https://cs.qceit.org.cn/?url=//sb2.hetao101.com/849473-1590566800552-578.sb3&mode=teacher&user_uid=9eff9a71-033d-45e8-a017-8bd2975b860c&exam_uid=4a3c5c58-7104-41e9-9cbb-58c6b864c6d5&exam_grade_uid=26f623c3-6d1b-4e32-8b53-630ab00350e0&question_uid=04d314f6-cda5-41ab-b524-5f17909a2eca&question_code=&question_score=10.00&timestamp=1617946856&token=bdfaeb456983ac0354d2788176d3f9cc&d=2021-4-9-13-40-56" \t "http://www.qceit.org.cn/user/_blank) |
|  | 考生答案：（此题已作答） |
|  | 考生得分：3 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 27. | ****十字回文诗（15分）**** 十字回文诗，又称为转尾（鳞迭）连环回文诗，是古人创造的一种七言绝句诗体，由10个字连环往复，读成一首28个字的七绝。以清朝女诗人吴绛雪《咏四季》中的春为例：****莺啼绿柳弄春晴晓月明****，十个字回环往复，可读成以下28个字的七绝： 莺啼绿柳弄春晴（前七个字，正序读） 柳弄春晴晓月明（后七个字，正序读） 明月晓晴春弄柳（后七个字，倒序读） 晴春弄柳绿啼莺（前七个字，倒序读） 《咏四季》的另外三首分别为： 夏：****香莲碧水动风凉夏日长**** 秋：****秋江楚雁宿沙洲浅水流**** 冬：****红炉透炭炙寒冬遇雪风****  请根据十字回文诗的成诗规律，编写程序，将《咏四季》读成的四首七绝通过列表展示出来。  IMG_306  ****1. 准备工作****  （1) 背景：保留初始背景“背景1”； （2) 角色：隐藏初始角色“角色1”（小猫）； （3) 创建列表“咏四季·春”、“咏四季·夏”、“咏四季·秋”、“咏四季·冬”。 ****2. 功能实现**** （1) 将其中一首十字回文诗生成28字七绝； （2) 将另外三首十字回文诗生成七绝； （3) 使用自制积木对程序进行抽象和化简； （4) 命名规范易读，并为代码添加合理注释. ****提示：加粗红色字可供复制。**** |
|  |  |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：编程题 |
|  | 标准答案：  ****评分标准：****  （1) 按要求创建列表；（2分）  （2) 生成其中一首十字回文诗；（5分）  （3)  生成另外三首回文诗；（4分）  （4)  使用了自制积木对程序进行抽象和化简；（3分）  （5)  变量、自制积木及其参数命名规范，注释合理易读。（1分）  ****参考程序：****  IMG_307  IMG_308 |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析： |
|  | 展示地址：[点击浏览](https://cs.qceit.org.cn/?url=//sb2.hetao101.com/849473-1590566800552-578.sb3&mode=teacher&user_uid=9eff9a71-033d-45e8-a017-8bd2975b860c&exam_uid=4a3c5c58-7104-41e9-9cbb-58c6b864c6d5&exam_grade_uid=26f623c3-6d1b-4e32-8b53-630ab00350e0&question_uid=0cafa0a0-5ca7-4041-af5b-e68b6ff7804b&question_code=&question_score=15.00&timestamp=1617946856&token=0a20b8a67d285a6a58e4c7dd76bff59f&d=2021-4-9-13-40-56" \t "http://www.qceit.org.cn/user/_blank) |
|  | 考生答案：（此题已作答） |
|  | 考生得分：2 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 28. | ****绘制花瓣（10分）****  下图为六个平行四边形组成的花瓣，请仔细观察图形，编写程序利用循环语句绘制该花瓣图形（花瓣中心的圆点不用绘制） 。  IMG_309  ****1.准备工作**** （1）舞台背景为白色； （2）导入下图角色“Pencil”角色，设置造型中心为笔尖（即通过铅笔笔尖部位绘制图形）。  IMG_310  ****2.功能实现**** （1）利用角色Pencil绘制图形，设置画笔颜色为黑色，画笔粗细为4； （2）设置平行四边形的长（100步）、宽（60步）以及其中一个角的度数（30°），利用函数完成一个平行四边形的绘制； （3）通过循环语句和函数完成上图花瓣的绘制； （4）当按下空格键，擦除绘制的图形。 |
|  |  |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：编程题 |
|  | 标准答案：  ****评分标准：****  （1）导入角色pencil（1分），设置pencil的造型中心为笔尖（1分）；  （2）正确设置画笔颜色、粗细（1分）；  （3）正确设置平行四边形的长、宽和角度（1分）；  （4）利用函数完成一个平行四边形的绘制（2分）；  （5）利用循环语句完成题目中花瓣的绘制（五个或者六个花瓣都正确）（3分）；  （6）当按下空格键，擦除绘制的图形。（1分）。 |
|  | 试题难度：一般 |
|  | 试题解析：  ****参考程序：****  IMG_311  IMG_312  IMG_313 |
|  | 展示地址：[点击浏览](https://cs.qceit.org.cn/?url=//sb2.hetao101.com/849473-1590566800552-578.sb3&mode=teacher&user_uid=9eff9a71-033d-45e8-a017-8bd2975b860c&exam_uid=4a3c5c58-7104-41e9-9cbb-58c6b864c6d5&exam_grade_uid=26f623c3-6d1b-4e32-8b53-630ab00350e0&question_uid=17d62daa-2ade-4668-b792-a5d6a4ad3c93&question_code=&question_score=10.00&timestamp=1617946856&token=f09a065eea9d9e96028eeaf37e38df5a&d=2021-4-9-13-40-56" \t "http://www.qceit.org.cn/user/_blank) |
|  | 考生答案：（此题已作答） |
|  | 考生得分：7 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |

|  |  |
| --- | --- |
| 29. | ****绳子算法（15分）****  故事情境：最近在学绳子算术的小星星非常苦恼，他常常在想，如果有一款程序能实现根据输入的两根绳子长度，可以把两根长绳截成长度相等的小段后，直接求出一共可以截成多少段，每段最长多少米就好了。小猫知道后，决定设计一个程序帮助小星星走出绳子算术的困境。  ****1.准备工作**** (1)保留舞台默认白色背景及小猫角色，将小猫角色调整到舞台上合适的位置； (2)建立名为“绳子”的列表用于存储数据。 舞台效果如下图所示。  IMG_314  ****2.功能实现**** (1)点击绿旗，询问“输入绳子长度”并等待； (2)将输入的绳子长度保存到列表“绳子”后，小猫分别说两根绳子的长度3秒； (3)根据输入的两根绳子长度，设计算法实现：把两根长绳截成长度相等的小段。求出一共可以截成多少段，每段最长多少米； (4)计算完成后，小猫分别说“一共可以截成多少段，每段最长多少米。”3秒。 |
|  |  |
|  |  |
|  | 试题编号： |
|  | 试题类型：编程题 |
|  | 标准答案：  ****评分标准：****  （1）点击绿旗，出现询问“输入绳子长度”并等待。（2分） （2）将输入内容加入列表，小猫分别说两根绳子的长度3秒。（4分） （3）编写程序实现：把两根长绳截成长度相等的小段。求出一共可以截成多少段，每段最长多少米。（6分） （4）计算完成后，小猫分别说“一共可以截成多少段，每段最长多少米。”3秒。（3分）  ****参考程序：****  IMG_315 |
|  | 试题难度：较难 |
|  | 试题解析： |
|  | 展示地址：[点击浏览](https://cs.qceit.org.cn/?url=//sb2.hetao101.com/849473-1590566800552-578.sb3&mode=teacher&user_uid=9eff9a71-033d-45e8-a017-8bd2975b860c&exam_uid=4a3c5c58-7104-41e9-9cbb-58c6b864c6d5&exam_grade_uid=26f623c3-6d1b-4e32-8b53-630ab00350e0&question_uid=407a7151-f8e3-481a-9dd6-2724578f45e6&question_code=&question_score=15.00&timestamp=1617946856&token=daa55669ae1dbbd42f9744ff41f7cf8c&d=2021-4-9-13-40-56" \t "http://www.qceit.org.cn/user/_blank) |
|  | 考生答案：（此题已作答） |
|  | 考生得分：14 |
|  | 是否评分：已评分 |
|  | 评价描述： |