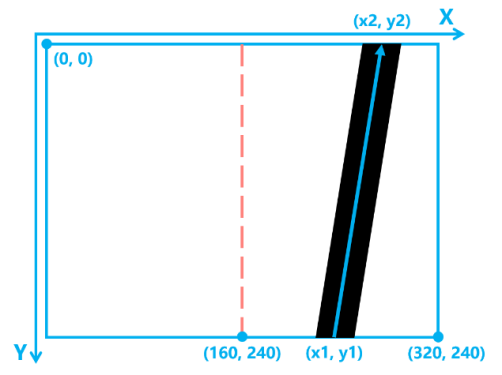
**青少年人工智能技术水平测试 五级 模拟试卷­ （理论题）**

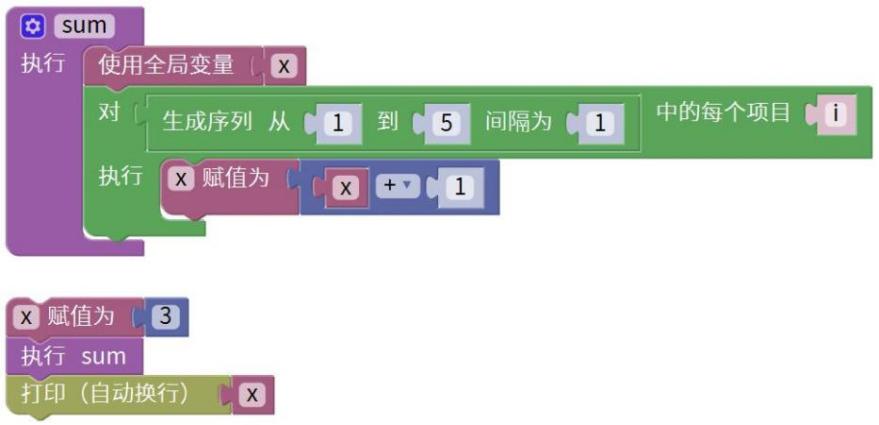
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **单项选择题** | **判断题** | **总分** |
| **80** | **20** | **100** |

**一、单项选择题（共20小题，每小题4分，共80分）**

1. 以下关于人工智能的描述，正确的是（ a ）
2. 人工智能是一类模仿人类学习或推理行为的算法
3. 人工智能是一种外观像人的机器
4. 人工智能的应用非常安全，没有任何风险
5. 人工智能不需要进行训练和学习就可以很好地处理各种问题
6. 机器视觉系统不包括（ d ）
7. 照明系统
8. 镜头
9. 图像处理系统
10. 运动控制系统
11. 当视觉传感器显示屏上显示的黑线处于下图所示位置时，为了达到黑线巡线效果，我们要控制小车（ b ）



1. 右轮速度大于左轮
2. 左轮速度大于右轮
3. 左右两轮速度保持不变
4. 左轮停止转动，右轮继续前进
5. 选项中不属于彩色图像的颜色模型的是（ a ）
6. TV
7. YUV
8. HSV
9. RGB
10. 具备自动驾驶功能的汽车，一般采用（ c ）传感器感知路况？
11. 灰度传感器
12. 超声波传感器
13. 激光雷达
14. 人体红外热释电传感器
15. 以下图形程序使用Python编写，程序运行后，输出的x值（ b ）



1. 3 B. 7 C. 15 D. 10
2. 如果使用二分法对数字9,14,23,29,31,此时插入数字30，需要经过（ b ）次比较才能找到插入位置。
3. 4 B. 2 C. 3 D. 5
4. 关于函数的作用，说法正确的是（ c ）
5. 函数会增加代码的数量
6. 函数会使得程序不易被阅读，应该避免函数
7. 函数可以具备多种类型
8. 函数都具备特定的功能
9. 下列不属于图像传感器的是（ d ）
10. 数字摄像机
11. TV摄像机
12. 激光扫描器
13. 超声波传感器
14. 假设摄像头的分辨率是320\*240，坐标原点为左上角，如果要在其中心点绘制长宽为20\*16的图案，则该图案左上角的坐标为（ a ）

A.（150，112）

B.（150，-128）

C.（150,128）

D.（160，112）

1. 视觉巡线相比红外巡线，所具有的优势不包括（ b ）
2. 不受道路（线条）的粗细影响
3. 不受小车行走速度的影响
4. 不受道路（线条）的颜色影响
5. 视野范围更大
6. 下列关于视觉传感器的说法不正确的是（ c ）
7. 通常用图像分辨率来描述视觉传感器的性能
8. 图像的清晰和细腻程度通常用分辨率衡量
9. 被测物体距离的远近不影响精度的质量
10. 视觉传感器的主要功能是获取机器视觉系统要处理的最原始图像
11. 从覆盖范围的角度无线网络不包含（ d ）
12. 无线个域网 B. 无线局域网

C. 无线广域网 D. 无线Mesh网

1. 在一次运动会上，某组6位选手的百米成绩（单位：秒）分别是“14.1、12.3、11.2、14.8、13.9、11.0”，若使用冒泡排序法将该组的成绩按第一名、第二名、第三名……的顺序排序，则第一趟冒泡后的顺序是：（ d ）

A. 12.3 11.2 14.1 11.0 13.9 14.8

B. 12.3 11.2 14.8 13.9 11.0 14.1

C. 14.1 12.3 11.2 14.8 13.9 11.0

D. 11.0 14.1 12.3 11.2 14.8 13.9

1. 市面上大部分智能手机都具备有指纹解锁功能。这里使用的技术属于人工智能的（ a ）
2. 模式识别 B. 自然语言理解

C. 机器翻译 D. 虚拟现实

1. 对于反馈调节，说法不正确的是（ a ）
2. “恶性循环”指的是负反馈
3. 正反馈指的是受控部分发出反馈信息，其方向与控制信息一致
4. 正反馈会使系统趋于不稳定状态
5. 负反馈会使系统趋于稳定状态
6. 编程时，下列关于函数的说法错误的是（ c ）
7. 函数是指一段可以直接被另一段程序或代码引用的程序或代码。
8. 一个较大的程序一般应分为若干个程序块，每一个模块用来实现一个特定的功能。
9. 函数必须要有返回值。
10. 一个函数可以传入多个参数。
11. 下列关于算法的描述，正确的是（ a ）
12. 算法是解决问题或执行任务时所需要的一系列步骤。
13. 针对同一个问题或任务，不同算法的效率是相同的。
14. 使用冒泡法对【22,11,10,15,7】这5个数字进行排序，下一轮的结果为【10,22,11,15,7】。
15. 算法只能用程序来描述。
16. 人工智能会涉及的主要学科不包含（ d ）
17. 计算机科学，统计学
18. 机器学习，自动语言识别
19. 人工智能基础，控制学基础
20. 文学，哲学
21. 下列关于算法的描述，错误的是（ b ）
22. 算法是对操作或行为（即操作步骤）的描述。
23. 算法代表着用系统的方法描述解决问题的策略。
24. 不同的算法可能用不同的时间、空间或效率来完成同样的任务。
25. 算法就是程序。

**二、判断题（共10小题，每小题2分，共 20分）**

1. PID既有比例作用的及时迅速，又有积分作用的消除余差能力，还有微分作用的超前控制功能。（ √ ）
2. 函数的类型包括：不带参数不带返回值函数，带参数不带返回值函数，带参数带返回值函数，不带参数带返回值函数。（ √ ）
3. 人工智能是计算机科学的一个分支，是智能计算机系统，即人类智慧在机器上的模拟，或者说是人们使机器具有类似于人的智慧（对语言能理解、能学习、能推理）。（ √ ）
4. 无人驾驶汽车使用视觉传感器感知道路环境后，便可以[自动规划](https://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=69285305&ss_c=ssc.citiao.link" \t "https://baike.sogou.com/_blank)行车路线。（ × ）
5. 函数的类型包括：不带参数不带返回值函数，带参数不带返回值函数，带参数带返回值函数，不带参数带返回值函数。（ √ ）
6. 算法具有优劣性，在排序算法中，速度最快的是快速排序法。（ × ）
7. 同一个wifi网络中，同时使用的人数越多，网速肯定会变差。（ √ ）
8. 人工智能依赖于百度、科大讯飞等企业提供的人工智能接口，所以没有联网的设备是无法应用人工智能技术的。（ × ）
9. 在同一个程序中，允许全局变量与局部变量的名称一样。（ √ ）
10. 机器视觉是图像分析技术自动化的应用，通过使用光学系统、工业数字相机和图像处理工具，来模拟人的视觉能力，并做出相应的决策并执行决策。（ √ ）