

## PAAT 机器人编程中级 1 练习题四

(考试时间: 客观题 60 分钟, 操作题 30 分钟; 总分: 100 分)

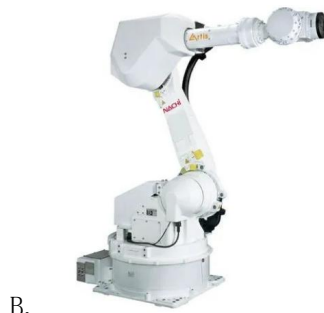
### 一、 选择题 (每题 2.5 分, 共计 50 分)

1. 下列对图中的服务型机器人, 描述正确的是 ( )



- A. 可以提高工作效率和服务质量
- B. 与用户进行自然、友好的互动
- C. 可能对危险人员进行攻击
- D. 识别不同物体, 并根据情况作出相应反应

2. 如图所示, 下列机器人属于科幻影视作品的是 ( )

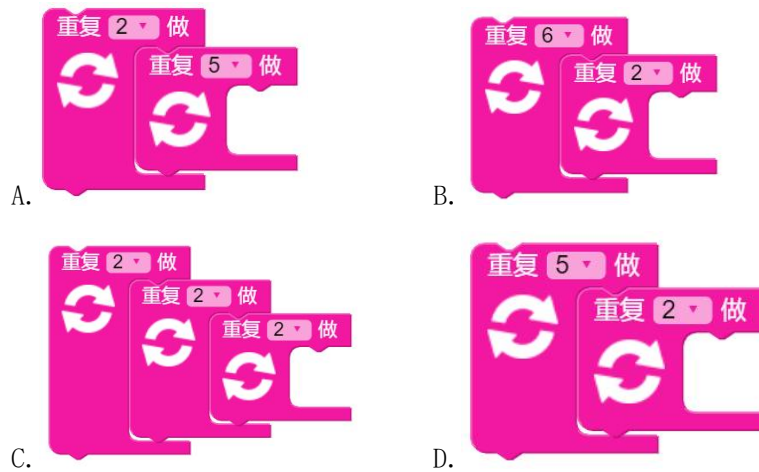


3. 机器人在执行以下程序后, 下列叙述正确的是 ( )



- A. 当超声波距离大于 100 时，机器人会停止
- B. 当超声波距离等于 100 时，机器人会停止
- C. 当超声波距离小于 100 时，机器人会前进
- D. 当超声波距离小于 100 时，机器人会停止

4. 循环是机器人编程中重要的组成部分，以下循环执行次数最多的是( )



5. 机器人驱动需要使用能量，关于能量说法错误的是( )

- A. 电动机可以将电能转化为机械能
- B. 发电机可以将机械能转化为电能
- C. 冰块放在额头上，可以实现内能传递，让人感到凉快
- D. 能量是不能相互转化的

6. 一节干电池的电压约为( )

- A. 1.5V
- B. 1000v
- C. 36V
- D. 220V

7. 一个六足机器人，用左右两个电机分别控制左右各三足，左侧电机转速是 200，右侧电机转速是 50，则此机器人?( )

- A. 原地左转
- B. 向右前方转向
- C. 原地右转
- D. 原地不动

8. 超声波在某个区间内可能存在误差，如果超声波探测到障碍物距离为“35厘米”，那么实际上距离为（ ）

- A. 35 厘米      B. 小于等于 35 厘米      C. 大于等于 35 厘米      D. 无法判断

9. 东汉时期，张衡发明了“记里鼓车”的功能是（ ）



- A. 测量行驶路程      B. 击鼓娱乐  
C. 专门运送军用物资      D. 表演鼓乐

10. 下列可以产生滑动摩擦力的情形是？（ ）

- A. 物体静止在桌子上      B. 物体静止在斜面上  
C. 物体悬挂空中      D. 物体在桌面上滑动

11. 执行如图所示的指令，舵机的角度为（ ）



- A. 5      B. 15      C. 25      D. 35

12. 可以利用传感器等获取环境信息，然后利用智能技术识别、理解、推理，最后做出规划决策，自主行动，实现预定目标的高级机器人是（ ）

- A. 示教再现型机器人      B. 感知型机器人  
C. 智能机器人      D. 工业机器人

13. 履带式机器人拥有较好的摩擦系数，下列属于滑动摩擦力的产生条件的是（ ）

- A. 两个物体相互接触      B. 两个物体形状一致  
C. 两个物体同时滑动      D. 两个物体气味一致

14. 如图所示，机械使用传动方式是（ ）



- A. 齿轮传动
- B. 链传动
- C. 皮带平行传动
- D. 皮带交叉传动

15. “公输子削木为鹊”的典故记载古代机器人发明作品，它的种类是（ ）

- A. 水中机器人
- B. 空中机器人
- C. 陆地机器人
- D. 水陆两栖机器人

16. 如图所示，程序运行完成后小灯的状态为（ ）



- A. R 灯亮（红灯）
- B. G 灯亮（绿灯）
- C. B 灯亮（蓝灯）
- D. 小灯熄灭

17. 如图所示，小明的程序在运行后会按照某个形状移动，这个形状是（ ）



- A. 三角形      B. 四边形      C. 六边形      D. 圆形

18. 下列选项中，可以将编程平台的程序无线传输到机器人的是（ ）

- A. USB 数据线      B. type-c 数据线      C. 蓝牙传输      D. TF 卡下载

19. 如图所示，程序运行完成后机器小车的移动距离为（ ）



- A. 5      B. 70      C. 75      D. 无法估算

20. 关于齿轮啮合说法正确的是（ ）

- A. 大齿轮带动小齿轮起加速作用  
B. 小齿轮带动大齿轮起加速作用  
C. 两个齿轮平行啮合旋转方向相反  
D. 两个齿轮平行啮合旋转方向相同

二、操作题（共 1 题，共 50 分）

编写程序，让机器人按以下要求在地图上运行。

- （1）机器人能够从基地出发，并且离开基地区域；
- （2）机器人能够到达第 A 线，停留 3 秒（可以压线）；
- （3）机器人能够到达第 B 线，停留 3 秒（可以压线）；
- （4）机器人能够返回，并且准确停在基地区域（可以压线）。

