

SEU NOME: \_\_\_\_\_

**AULA 10****ATIVIDADE 4 - 4**

Leia com atenção as perguntas abaixo e assinale a que for correta.

1. Qual é a principal função do sensor de cor no robô sumô?
  - a) Detectar o robô oponente
  - b) Identificar a borda da arena
  - c) Medir a velocidade do robô
  - d) Contar o número de voltas
  - e) Detectar a cor do robô oponente
2. O que o robô deve fazer ao detectar a borda da arena com o sensor de cor?
  - a) Acelerar
  - b) Parar imediatamente
  - c) Dar meia volta
  - d) Emitir um sinal sonoro
  - e) Mudar a cor do LED
3. Para que serve o sensor ultrassônico no robô sumô?
  - a) Detectar a borda da arena
  - b) Identificar o robô oponente
  - c) Medir a velocidade do robô
  - d) Contar o número de voltas
  - e) Evitar colisões com paredes
4. O que pode acontecer se uma pessoa se aproximar muito da arena durante a batalha?
  - a) Nada, os robôs ignoram pessoas
  - b) Os robôs vão parar de funcionar
  - c) A arena vai se expandir
  - d) Os robôs vão emitir sinais sonoros
  - e) Os robôs podem sair da arena confundindo a pessoa com um oponente
5. Qual é a principal estratégia que o robô sumô deve usar para vencer a batalha?
  - a) Correr em círculos
  - b) Emitir sons altos para assustar o oponente
  - c) Ficar parado no centro da arena
  - d) Evitar a borda da arena e empurrar o oponente para fora
  - e) Mudar constantemente de direção
6. Por que é importante que ninguém fique muito próximo da arena durante a batalha?
  - a) Para que os robôs funcionem melhor
  - b) Para que a arena não seja danificada
  - c) Para que o robô não identifique pessoas como oponentes
  - d) Para que o sensor de cor funcione corretamente
  - e) Para que o robô acelere mais rápido
7. Qual dos seguintes componentes não é um item obrigatório utilizado no robô sumô?
  - a) Sensor de cor
  - b) Sensor ultrassônico
  - c) Motor
  - d) Sensor de toque
  - e) Bateria
8. O que deve ser feito ao robô que sai da arena durante a batalha?
  - a) Ele deve ser reiniciado e colocado de volta na arena
  - b) A batalha deve ser reiniciada
  - c) O robô é considerado perdedor
  - d) O robô deve ser reparado

e) O robô é considerado vencedor

9. Qual é a importância de programar o robô corretamente para a batalha de sumô?
  - a) Garantir que ele funcione dentro das regras e estratégias da competição
  - b) Aumentar a velocidade máxima do robô
  - c) Melhorar a aparência do robô
  - d) Reduzir o consumo de bateria
  - e) Tornar o robô mais silencioso
10. Qual dos seguintes passos não faz parte da preparação para a batalha de sumô com o robô LEGO EV3?
  - a) Montar o robô seguindo as instruções da competição
  - b) Programar o sensor de cor para detectar a borda da arena
  - c) Programar o sensor ultrassônico para detectar o oponente
  - d) Ajustar as configurações do robô para seguir uma linha
  - e) Testar o robô em condições similares às da competição