PROVA MI - DIA 25/11- U19

MISSÃO

A EQUIPE DEVE CONSTRUIR UM ROBÔ AUTÔNOMO, DE PLATAFORMA LIVRE, QUE SERÁ RESPONSÁVEL POR TRANSPORTAR DUAS PILHAS DE POTES (cada pilha contendo 03 potes) DA ÁREA DE PARTIDA ATÉ O TOPO DE UMA CAIXA DE BOMBOM, CONFORME IMAGEM FORNECIDA (potes empilhados sobre superfície elevada).

O ROBÔ TERÁ APENAS UMA CHANCE, COM TEMPO MÁXIMO DE 3 MINUTOS, PARA REALIZAR A MISSÃO NO PERCURSO ESTABELECIDO.

REGRAS GERAIS

1. Robô

- Deve ser autônomo, sem controle remoto.
- Dimensões máximas: 25 cm x 25 cm x 25 cm, podendo expandir após o start

2. Potes de tinta guache

- Devem estar organizados em duas pilhas de 3 potes cada no ponto inicial.
- Cada pilha deve ser transportada sem cair, sem tombar e sem rolar durante todo o trajeto. (Caso algum pote se desprenda no percurso, deverá ser descartado se estiver posicionado lateralmente).

3. Restrição de contato com o chão

- Se qualquer pote cair e tocar o chão, ele poderá ser resgatado pelo robô caso não esteja na posição lateral (exemplo anexo)
- O robô pode seguir com os potes restantes.

PROVA MI - DIA 25/11- U19

4. Ordem da missão

• A ordem de coleta e transporte é estratégia da equipe.

5. Entrega

- A pilha deve ser deixada inteiramente ou parcial sobre a caixa de bombom;
- Caso na entrega o pote ficar posicionado de forma lateral, deve ser descartado;
- A pontuação relacionada a entrega dos potes está descrita na seção de pontuação;

ARENA E MEDIDAS

Seguindo o padrão dos anexos, a arena deve conter:

- 1. Caixa de Bombom (Destino)
 - Dimensões padrão da caixa;
 - A superfície superior será o local de entrega das pilhas de potes.

2. Distância da área de partida

Conforme anexo

PROVA MI - DIA 25/11- U19

3. Trajeto

• Marcado com fita isolante preta, conforme anexo

POSICIONAMENTO DOS OBJETOS

Inspirado nos diagramas dos anexos.

- 1. Ponto Inicial
 - As duas pilhas de 3 potes ficam posicionadas lado a lado, com distância de 30 cm entre elas.
- 2. Caixa de Bombom (Destino)
 - Localização conforme anexo.

ENTREGA

Os potes devem ser entregues em pilhas no local designado, seja em sua base ou invertido, mas não podem estar em posição lateral;

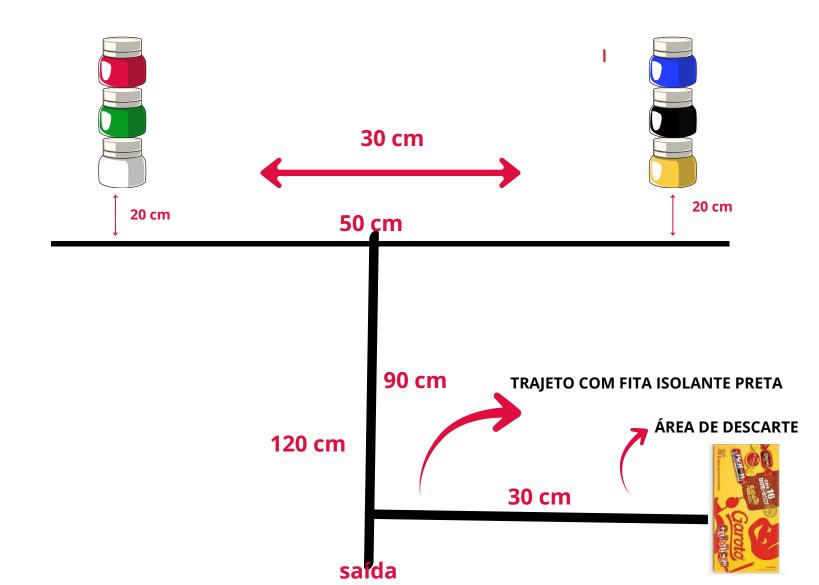
Os potes podem também ser entregues individualmente ou em pilhas, mesmo que não estejam com o robô ao mesmo tempo.

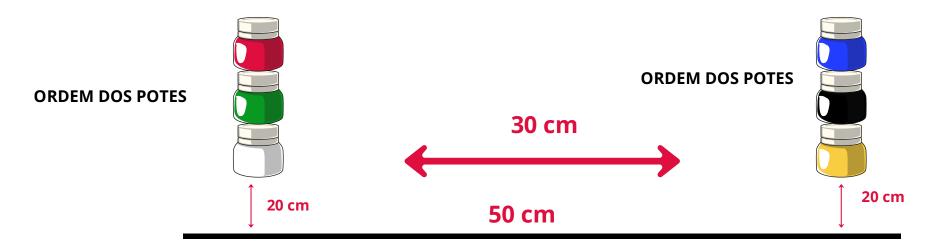
PONTUAÇÃO

Segue em anexo nas imagens

TEMPO

Tempo máximo de prova: 3 minutos





RESGATE



MESMA ORDEM ORIGINAL - CADA POTE 50 PONTOS

RESGATE



ORDEM INVERTIDA- CADA POTE 200 PONTOS

RESGATE



ORDEM INVERTIDA INCOMPLETO- CADA POTE 150 PONTOS

RESGATE

50 PONTOS 50 PONTOS 50 PONTOS

100 PONTOS



POTE PRETO E/OU POTE VERDE NA BASE CADA VALE 100 PONTOS, DEMAIS POTES 50 PONTOS CADA

POSIÇÃO DO POTE









CARTOLINA BRANCA PARA MONTAR ARENA DE TREINO



