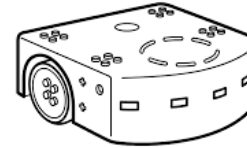


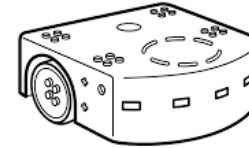
● GARDER LA PISTE



- Plusieurs équipes de 2 ou 3 élèves s'affrontent, chacune d'entre elles choisissant un nom pour l'équipe et le robot.
- Une équipe place son robot au début de la piste.
 - Au démarrage du chronomètre, le robot débute son parcours.
 - A la fin du temps imparti, on additionne les nombres d'aller et de retours parcourus, on note le résultat dans un tableau.
- Si la main d'un participant aide le robot, une pénalité de 10 s est retirée au temps total du parcours.

Par exemple, une aide réduira le temps de 2min à $2\text{min} - 10\text{ s} = 1\text{min } 50\text{ s}$.
- Si le robot quitte la piste sans y revenir tout seul, l'aller ou le retour en cours n'est pas pris en compte. L'équipe peut remettre le robot au début de la section parcourue mais une pénalité de 10 s est appliquée.
- Si le robot fait demi-tour et reprend la piste à l'envers avant d'être à l'une des extrémités, le laisser poursuivre mais le parcours (aller ou retour) en cours ne sera pas comptabilisé.
- Il peut y avoir plusieurs manches.

Voiture autonome



Solutions

Première solution :

durée : 0,15

pause : 0,1

vitesse de pointe = 200

couches neurones : 10 20

Solution sans pause :

durée : 0,15

pause : off

vitesse maximale = 100

couches neurones : 10 20

mêmes capteurs

| capteur gauche | capteur droit | action |
|----------------|---------------|--------------|
| sur la piste | sur la piste | avancer |
| sur la piste | hors piste | tourner |
| hors piste | sur la piste | tourner |
| hors piste | hors piste | pivoter 180° |