

RoboRace

But de la Compétition

La compétition RoboRace consiste à réaliser un parcours avec un robot contrôlé à distance.

Spécifications du Robot

- Dimensions maximales : 30 × 30 cm.
- Hauteur maximale : 30 cm.
- Poids maximal : 1 kg.
- Le robot doit être entièrement télécommandé par un opérateur.
- Contrôle autorisé : télécommande, émetteur/récepteur ou connexion sans fil.

Interdictions

Le robot ne doit pas :

- Modifier sa taille pendant la compétition ;
- Endommager le terrain ou mettre en danger les spectateurs ;
- Émettre des gaz, liquides ou poussières ;
- Percuter volontairement les autres robots ;
- Utiliser un autre robot pour se déplacer.

Parcours

- La couleur du terrain n'est pas imposée.
- Les murs autour du terrain sont blancs, hauteur : 15 ± 1 cm.
- La piste est fermée et comporte des courbes.
- Largeur de la piste : entre 50 et 90 cm.
- Le terrain peut contenir :
 - des collines,
 - des matériaux lâches,
 - des murs gênants empêchant le robot de suivre simplement les bords.



Déroulement de la Course

- Les robots commencent sur la ligne de départ.
- Les positions de départ sont tirées au sort.
- Le robot démarre uniquement après le signal.
- Un départ avant le signal = faux départ :
 - 1er faux départ : avertissement.
 - 2e faux départ : disqualification.

Système de Points

- Durée maximale : 3 minutes.
- 1 point est accordé pour chaque tour validé.
- Un tour est validé lorsque le robot franchit la ligne de départ dans le bon sens.

Pendant la Course

- Si un robot bloque ou gêne la course, l'arbitre peut demander son retrait.
- Une équipe peut replacer son robot sur la ligne de départ sans gêner les autres.
- Chaque repositionnement entraîne une pénalité de -1 point.
- En cas de non-respect des règles, l'arbitre peut disqualifier le robot.

Organisation

- Les courses se déroulent par groupes de maximum 3 robots.
- Chaque groupe effectue 2 courses.
- Les groupes peuvent être modifiés selon les résultats.

Égalité

- En cas d'égalité, une course supplémentaire est organisée.
- Le gagnant est le premier robot à compléter un tour dans le sens imposé.

Représentant de l'Équipe

- Un seul membre de l'équipe peut rester à moins de 2 mètres de la piste.
- Ce membre est le représentant officiel de l'équipe.



Classement

- À la fin des qualifications, les équipes sont classées selon le nombre total de points obtenus.
- En cas d'égalité :
 - le robot le plus léger est classé devant.
- Les 2 meilleures équipes de chaque groupe se qualifient pour les demi-finales.

Demi-finales

- 3 groupes de 3 équipes.
- Chaque groupe effectue 2 essais.
- Les règles et conditions restent identiques à la phase de qualification.
- La meilleure équipe de chaque groupe se qualifie pour la finale.

Finale

- 3 équipes participent à la finale.
- La finale comporte 1 essai de 5 minutes.
- En cas d'égalité :
 - le robot le plus léger est déclaré gagnant.

Sécurité :

- Robots sans parties dangereuses
- Câbles sécurisés
- Terrain plat et sécurisé pour tous les participants

Contact :

Nous sommes à votre disposition pour répondre à toutes vos questions concernant l'Open Robotics Olympiad. N'hésitez pas à nous contacter via les moyens suivants :

- **Email :** info.atast@gmail.com
- **site Web:** atast.org/oro
- **Page Facebook :** Open Robotics Olympiad - ORO
- **Téléphones :** +216 29535631 / +216 21663249



