

# Line Follower – Sledovač čáry

---

Úkolem robota v soutěži Line Follower je sledovat černou čáru a projet po ní trať v co nejkratším čase.

## 1. Průběh soutěže

Robot po odstartování projede trať vyznačenou černou čarou. Výsledné pořadí robotů je dáno časem, který robot pro jízdu spotřeboval. Čas se měří od signálu rozhodčího ke startu do okamžiku, kdy přední část robota překročí cílovou čáru. Pokud by doba přesahovala 3 minuty, rozhodčí jízdu ukončí.

Při startu musí být robot plně za startovní čarou. Robot, který ztratí sledovanou čáru, musí obnovit kontakt v bodě, kde ho ztratil nebo v některém místě blíže ke startu.

Organizátoři mohou povolit další soutěžní kola / jízdy, pro určení pořadí v první části soutěže se použije nejlepší výsledek ze všech jízd robota. Ve druhé části soutěže jsou vedeny jízdy vyřazovacím způsobem. V případě rovnosti časů mohou organizátoři vyzvat příslušné soutěžící k další jízdě.

## 2. Robot

Robot nesmí být nebezpečný nebo nadměru obtěžující.

Robot je autonomní (samostatný) a při závodě včetně startu není povoleno žádné jeho spojení s externími zařízeními. Od okamžiku, kdy soutěžící robota odstartuje, se jej nikdo nesmí dotýkat ani jakkoli zasahovat do jeho činnosti a to až do té doby, kdy to rozhodčí opět povolí.

Maximální rozměry robota jsou 32(š)x32(v) cm, délka není stanovena.

**Kategorie Standard:** Ke stavbě robota je možné použít libovolné konstrukční díly.

**Kategorie Merkur:** Mechanická konstrukce robota musí být převážně z dílů stavebnice Merkur.

## 3. Hřiště

Plocha hřiště je bílá. Čára je černá o šířce cca 1,5 cm. Čára neprotíná sama sebe (nemá křížovky). Startovní a cílová čára jsou vyznačeny dvěma kolmými značkami ve vzdálenosti 5 cm od čáry. Minimální vzdálenost čáry od okraje hřiště je 15 cm, minimální poloměr zatáčky je 10 cm.

Robot, který překročí okraj hřiště, bude diskvalifikován. Za překročení okraje se považuje situace, kdy kterékoliv kolo, pás nebo noha robota zasahuje celá mimo hřiště.

## 4. Pravomoc rozhodčího a organizátorů, odpovědnost

Pokud soutěžící či robot poruší pravidla, může rozhodčí jeho jízdu ukončit. Může také soutěžící či robota diskvalifikovat i pro další zápasy.

Námítky vůči rozhodnutím rozhodčího nebo organizátorů nejsou přípustné.

Organizátoři mohou kdykoli změnit pravidla soutěže například podle počtu účastníků nebo místních podmínek.

Účastníci ručí za své roboty a jejich bezpečnost a jsou zodpovědní za veškeré škody způsobené jimi samými, jejich roboty nebo jejich vybavením.

Organizátoři neodpovídají za žádné újmy účastníků ani za škody, které způsobí účastníci, jejich roboti nebo jejich vybavení.