

# PROJEĐ VYTVOŘENOU DRÁHU CO NEJRYCHLEJI

---

## Zadání úlohy:

Studenti musí podle daných kritérií navrhnout trasu pro své ozoboty. Vítězí ten tým, který trasu projede v nejkratším čase.

## Kritéria pro soutěžní dráhu:

- dráha měří nejméně 100 cm
- dráha bude umístěna na papíře velikosti A4 (na dvou slepených papírech A4)
- na dráze musí být minimálně čtyři zatáčky, které odpovídají úhlům: 40°, 80°, 110°, 160°
- na dráze je použito 5 různých ozokódů
- dráha musí být alespoň v jednom místě přerušena
- v cíli je umístěn kód „konec výhra“

## Pokyny pro učitele:

Aktivita je koncipována jako skupinová práce, žáci si v týmu rozdělí role (měření trasy, rýsování úhlů, práce s kódy, ...).

Pokud má skupina dráhu připravenou, v rámci ‚dopingové kontroly‘ si ji nechá přeměřit jiným týmem.

Závěrečná soutěž probíhá najednou, všichni ozoboti jsou odstartováni ve stejný čas a vítězí ten tým, jehož robůtek je v cíli první.

Úlohu lze lehce přizpůsobit i věku žáků. Pokud ještě neznají práci s úhly, může být toto kritérium vyřazeno, pokud se jedná o žáky starší, kteří již znají pojem kružnice a její délka, lze velikost zatáček zadávat poloměrem, což bude ještě více odpovídat reálným situacím.