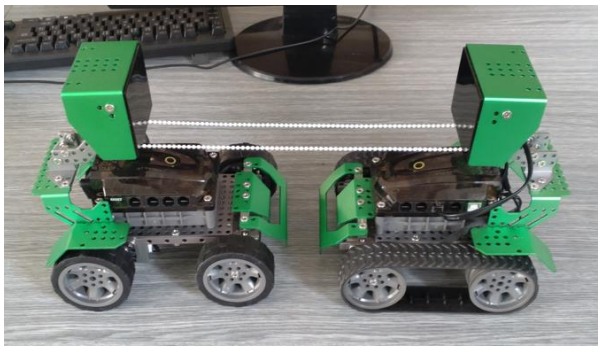
STŘEDNÍ ŠKOLA ŘEMESEL,
ŠUMPERK

Gen. Krátkého 1799/30, 787 01 Šumperk
tel.: +420583320111
e-mail: skola@skolasumperk.cz
www.skolasumperk.cz

Pracovní list – Není pohyb bez tření



Zadání:

S použitím dvou provedení robotů Qoopers (kola X pásy) testujte vliv třecí síly na pohyb robotů, a to jak při vlečení zátěže, tak při přímém souboji (přetahování viz foto).

Uvědomte si, že třecí síla je ovlivněna povrchem a samozřejmě také způsobem pohonu.

1. hodina: Promyslete a zajistěte jednotlivé typy povrchů či jejich úpravy, také se zabývejte vytvořením nakloněné roviny.
   Pro testování vlečení zátěže vytvořte „saně“ a vozík pro nakládání, promyslete způsob uchycení.

2. hodina: Provádějte experimenty na jednotlivých druzích povrchů (případně „upravených“ např. mýdlovou vodou, nasypáním mezivrstvy, atp.), zjistěte také, zda při přetahování mohou roboti přetrhnout vázací materiál.

Druhá část obdobných experimentů proběhne v terénu (školní hřiště při projektovém dni nebo dni otevřených dveří).