

Vzorová úloha 5: ROBOTICKÝ VYSAVAČ

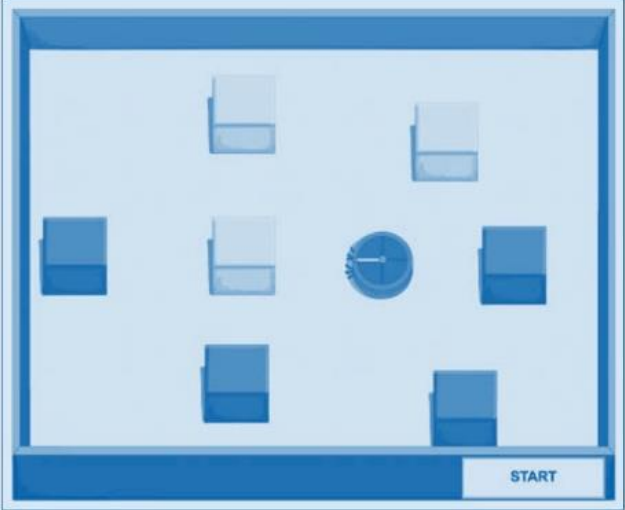

Obrázek V.1.20 ROBOTICKÝ VYSAVAČ: Úvodní text

ROBOTICKÝ VYSAVAČ

Právě probíhá testování nového robotického vysavače. Na obrazovce můžeš sledovat, jak se vysavač pohybuje po místnosti.

Klikni na tlačítko START a uvidíš, co vysavač dělá, když narazí na různé překážky.

Kdykoliv budeš chtít vrátit vysavač na výchozí místo, použij tlačítko OBNOVIT.



Úloha *ROBOTICKÝ VYSAVAČ* představuje žákům animaci zobrazující chování robotického vysavače v místnosti. Robotický vysavač se pohybuje vpřed, dokud nenarazí na překážku, pak se chová podle několika pravidel v závislosti na druhu překážky. Žáci si mohou pustit animaci a sledovat chování vysavače, kolikrát chtějí. Navzdory animovanému zadání úkolu jsou problémové situace v této úloze *statické*, protože žák nemůže ovlivnit změnu chování vysavače ani aspekty prostředí. *Kontext* otázek v této úloze je *sociální* a *netechnický*.



ROBOTICKÝ VYSAVAČ: Otázka 1

Obrázek V.1.21 ROBOTICKÝ VYSAVAČ: Otázka 1

OTÁZKA 1: ROBOTICKÝ VYSAVAČ CP002Q08

Co vysavač udělá, když narazí na červenou kostku?

- Okamžitě se přesune k další červené kostce.
- Otočí se a přesune se k nejbližší žluté kostce.
- Otočí se o čtvrtinu kruhu (o 90 stupňů) a pokračuje dále, dokud nenarazí na další překážku.
- Otočí se o polovinu kruhu (o 180 stupňů) a pokračuje dále, dokud nenarazí na další překážku.



V první otázce žák musí pochopit, jak se vysavač chová, když narazí na červenou kostku. Otázka je zaměřena na postup *zkoumání a porozumění*. Aby žák prokázal porozumění, má na základě pozorování ze seznamu čtyř možností zadat správný popis, který odpovídá chování robotického vysavače v této situaci: „Otočí se o čtvrt kruhu (90 stupňů) a jede dopředu, dokud nenarazí na něco jiného.“