

ROBOTICKÝ VYSAVAČ: Otázka 2

Obrázek V.1.22 ROBOTICKÝ VYSAVAČ: Otázka 2

OTÁZKA 2: ROBOTICKÝ VYSAVAČ CP002Q07

Na začátku je vysavač otočený k levé stěně. Během testu odsune vysavač dvě žluté kostky. Kolik žlutých kostek by vysavač během testu odsunul, kdyby byl na začátku otočený k pravé straně místo levé?

- 0 1
 2 3



Ve druhé otázce této úlohy musí žáci předvídat chování vysavače zapojením prostorového uvažování. Na kolik překážek vysavač narazí, když začne v jiné pozici? Tato otázka se zaměřuje i na postup *zkoumání a porozumění*, protože správný předpoklad chování robota vyžaduje alespoň částečné pochopení pravidel a bedlivé pozorování animace, aby žák pochytil potřebné informace. Žák si může úkol usnadnit, když si všimne, že nová výchozí pozice odpovídá mezistavu trajektorie robota v animaci. K dispozici má několik variant odpovědi.

ROBOTICKÝ VYSAVAČ: Otázka 3

Poslední otázka této úlohy je zaměřena na postup *znázorňování a formulování* a žádá žáky, aby popsali, jak se robotický vysavač chová, když narazí na žlutou kostku. Na rozdíl od prvního úkolu musí žák odpověď sám zformulovat a zapsat do textového pole. Tato úloha vyžaduje, aby ji hodnotil odborník. Plný počet bodů získají odpovědi uvádějící obě pravidla, kterými se chování robota řídí (např. „odtlačí žlutou kostku, kam až to jde, a pak se otočí“). Částečný počet bodů se přiděloval odpovědím, které chování popsaly jen částečně, např. uvedením jen jednoho ze dvou pravidel. Jen malé procento žáků v zúčastněných zemích získalo za tuto otázku plný počet bodů.

Obrázek V.1.23 ROBOTICKÝ VYSAVAČ: Otázka 3

OTÁZKA 3: ROBOTICKÝ VYSAVAČ CP002Q06

Pohyb vysavače se řídí několika pravidly. Na základě animace napiš pravidlo, které popisuje, co vysavač udělá, když narazí na žlutou kostku.

