

Úvod do programování

Autor: Mgr. Martina Kupilíková, Ing. Markéta Jedličková, Centrum robotiky

Časová náročnost: 45 minut

Ročník: 4.

Předmět: informatika, matematika

Učivo: Programování, vzdálenosti, úhly

Pomůcky: 2x tablet, 2x Dash

Učitel seznámí žáky s pojmem program a programování. Seznámí žáky s prostředím v aplikaci Blockly a ovládacími prvky pro jízdu.

Žáci jsou rozděleni do dvou skupin (popřípadě více skupin, záleží na množství vybavení a velikosti prostoru). Pro každou skupinu je připravena dráha – několik kartiček s čísly (1, 2, 3, ...), která jsou rozmístěná a izolepou přilepená na podlaze. Úkolem obou skupin je připravit takový program, pomocí kterého robot Dash projede vzestupně všemi čísly. Je možné žákům dát k dispozici potřebná měřidla nebo mohou vzdálenosti a úhly mezi jednotlivými čísly odhadovat.

Na závěr by mělo dojít k vysvětlení a porovnání programů jednotlivých skupin.

Další varianty:

K danému programu lze přidávat zvuky, otočení hlavy, animace.

Lze připravit program pro cestu po číslech sestupně.

Lze připravit program pro cestu po číslech vzestupně a následně sestupně tak, aby zůstal Dash otočen zády ke startu.

