

# Planeta Geometri

**Autor:** Mgr. Martina Jedličková, Centrum robotiky

**Časová náročnost:** 30 minut

**Ročník:** 3. – 5.

**Předmět:** informatika, matematika

**Učivo:** opakování geometrických tvarů

**Pomůcky:** Dash, tablet/iPad, nůžky, lepicí páska, metr

Příprava před vyučováním:

Před výukou je potřeba na podlaze vytyčit obdélník. K vyznačení využijeme lepicí pásku.

Motivace:

Milé děti, Dash zůstal uvězněn na planetě Geometri, když prozkoumával nekonečný vesmír. Zjistil, že planeta je osídlena a její vládce se jmenuje Kosodélos. Dash se bohužel z nějakého důvodu Kosodélosovi znelíbil a byl uvězněn. Ještě než byl uvězněn, přišla nám od něj tato zpráva (viz. Příloha). (Zpráva leží uprostřed kruhu. Necháme děti, aby zprávu přečetly).

Informace pro děti:

Využijte metr pro změření obdélníku. Nezapomeňte na využití světel. Vytvořte pro Dashe takový program, aby měl šanci na záchranu.

Poznámka:

Práce ve skupinách, role ve skupině – mluvčí (přednese, zda skupina splnila či nesplnila úkol, co ke splnění úkolu potřebovali a zda měli s něčím problémem), měřič (měří strany obdélníku a míry předává programátorovi), programátor (po domluvě se skupinou, pracuje v aplikaci Blockly a tvoří program), předčítač (čte text, připomíná ostatním cíl mise).

Úlohu lze modifikovat i pro jiné geometrické útvary. Na závěr mohou žáci porovnávat své postupy při řešení úloh.

Příloha – Dopis od Dashe

# MÝM PŘÁTELŮM,



zůstal jsem uvězněn na planetě, která se jmenuje Geometri. Bohužel jsem nepadl do oka vládci Kosodélovi a on mě nechal zavřít. Jediný způsob, jak mě můžete zachránit je vytvořit pro mě program, který vyšle SOS signál. SOS signál má přesné znění: Mé tělo musí opisovat obdélník a přitom vydávat různé barvy. Jen tak je možné, že signál někdo zachytí a zachrání mě. Sázím na Vás, jste má poslední šance.

Váš přítel  
DASHÍK