

Diferenciace geometrických tvarů a jejich odrazu v realitě

Věková skupina: 1. stupeň ZŠ

Počet žáků: 1-2

Předmět: Matematika, reedukace (zrakového vnímání)

Technologie: Bee-Bot

Cíl:

1. Rozliší a pojmenuje geometrické tvary, najde jejich odraz v realitě
2. Programování robota bludištěm

Popis aktivity

Na začátku aktivity žáci sami uspořádají karty do čtvercové sítě. Některá pole čtvercové sítě mohou zůstat prázdná.

Žák má za úkol dopravit Bee-Bota ke všem kartám daného geometrického tvaru (geometrický tvar si na začátku zvolí sám, nebo mu ho zadá učitel). Žák položí robota na jakoukoli kartu a snaží se ho naprogramovat tak, aby dojel ke kartě se zadaným tvarem. Pokud robot dojede na správnou kartu, může si ji žák vzít. Pokud zastaví na jiné kartě, musí žák robota vrátit na kartu, ze které vyjel a naprogramovat cestu znovu. Během činnosti žák tvary pojmenovává (od 2. ročníku) – buď slovně označuje jen karty, které hledá (např. Budu hledat čtverce.), nebo pojmenovává všechny tvary, přes které robot postupně projede.

Výše popsanou aktivitu můžeme využít jako hru pro 2 žáky, kteří se budou pohybovat na téže hrací ploše, ale každý se svým robotem. Každý žák bude hledat jiný tvar. Žáci mohou navzájem soutěžit v tom, kdo najde všechny karty se svým geometrickým tvarem rychleji.



*Ukázka čtvercové sítě s kartami geometrických tvarů a jejich odrazu v realitě
ve variantě pro 2 žáky*