

Představy

Zaměření: žáci se zrakovým postižením – žáci slabozrací a s poruchou binokulárního vidění

Cíl: rozvoj představ, zrakové paměti, orientace v prostoru i koncentrace

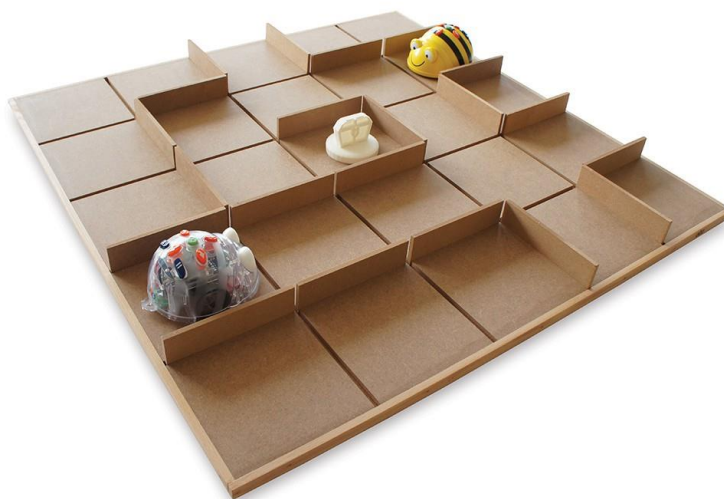
Technologie: Bee-Bot/Blue-Bot, dřevěný playground

Popis aktivity

Aktivita je postavena na tzv. problémové úloze či problémové situaci, kterou mají žáci vyřešit.

Díky programování Blue-Bota/Bee-Bota pak kromě samotného rozvíjení zrakového a hmatového vnímání (v případě, že pedagog využije kartičky postavené na hmatovém vnímání) žáci trénují logické myšlení, paměť, prostorovou orientaci a algoritmizaci. Aktivita u žáků rozvíjí zrakové představy o celku a jeho částech a s tím spojenou analyticko-syntetickou činnost.

K realizaci úkolu můžeme využít standardní průhlednou fólii pro Bee-Bota/Blue-Bota s mřížkou, ale vhodnější alternativou pro žáky s těžkým zrakovým postižením je dřevěná deska se stejnými parametry jako průhledná fólie. Deska je ovšem vybavena drážkami, kam se dají zasadit zářežky. Žák se zrakovým postižením se tak na ploše orientuje lépe, a to díky hmatové podpoře zářežek.



Zdroj: www.vyuka-vzdelavani.cz/bee-bot-drevene-bludiste.html

K podložce jsou k dispozici jak obrázky barevné, tak také ty, které jsou vytištěné na termoaktivní tiskárně pro osoby se zrakovým postižením (Zy-Fuser, P.I.A.F.).

Cílem aktivity je naprogramovat robota tak, aby spojil část s celkem. Žák si má uvědomit, co na obrázku celku chybí a poté naprogramovat robota tak, aby našel jeho část.

Zadání

Samotnou aktivitu realizujeme dle schopností a možností žáků.

Učitel může pracovat s několika variantami úkolu.

1. Využívá obrázků vyrobených na fuseru (pro žáky nevidomé).
2. Využívá obrázků barevných (pro žáky slabozraké a žáky s poruchou binokulárního vidění).

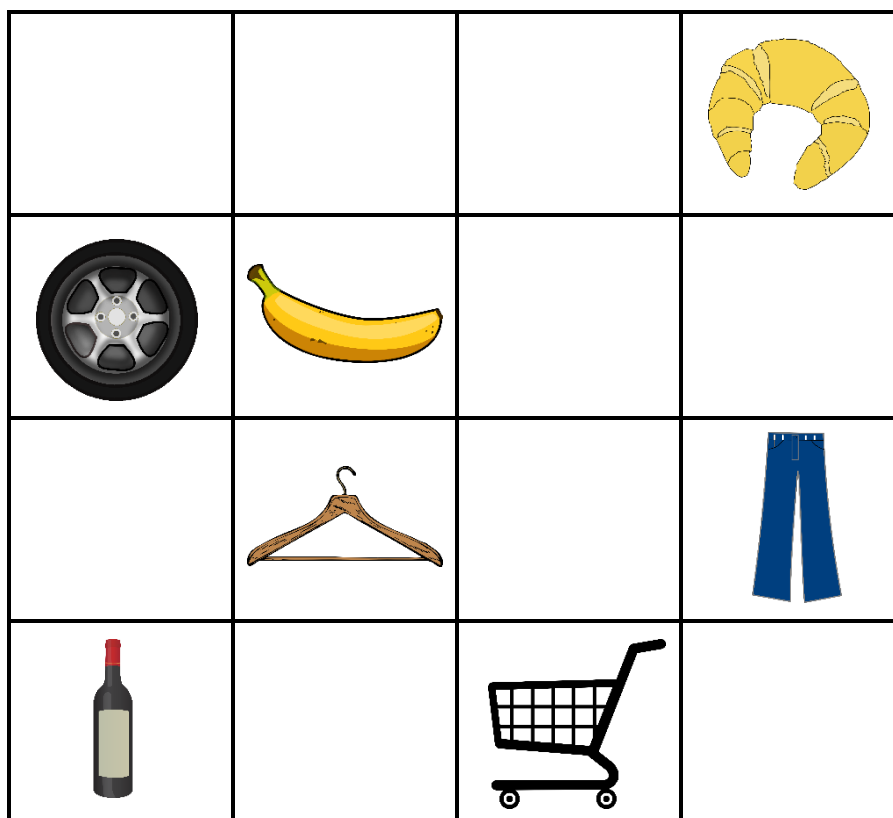
Na výběr jsou tyto trasy (učitel si může aktivitu doplnit i o vlastní nápady a vytvořit si tak trasy nové):

- Dům (patří k němu – okno, dveře, gauč)
- Nákupní košík (patří k němu – láhev, banán, croissant)
- Auto (patří k němu – kolo, volant)
- Skříň (patří k ní – ramínko, šaty, tričko, kalhoty)
- Aktovka (patří k ní – knihy, tužka, pravítko)

Jaké trasy budou zvoleny, záleží na učiteli.

1. Úkol může být jednoduchý (tuto variantu doporučujeme na začátek). Žák má za úkol naprogramovat robota tak, aby dojel z bodu A do bodu B, tedy vybral jednu kartičku se správnou možností.
2. Žák má za úkol naprogramovat robota tak, aby dojel z bodu A skrze body B, C a D. Učitel na playgroundu rozmístí více variant, které mohou být správně a které má Bee-Bot/Blue-Bot projet (posbírat všechny kartičky, které tvoří daný obrázek – např. k domečku patří – okno, dveře, gauč). Případně mezi správné varianty může umístit i ty, které mají žáka zmást (např. k domečku patří – dveře, okno, gauč, ale na playgroundu bude umístěn i banán, láhev na pití a kolo od auta).

Některé obrázky je možno vybrat do vícero souborů, zde záleží na pedagogovi, které obrázky a kam použije (např. skříň může být jak součást domu, tak také jako nadřazený pojem, do kterého se poté skládají další části).



Příklad herního playgroundu.