

Název	Dětské hřiště		
Autor	Gabriela Rákosníková		
1. stupeň / období	1. období (1.–3. ročník)	2. období (4.–5. ročník)	
Vzdělávací obor / tematický celek	Matematika a její aplikace / Závislosti, vztahy a práce s daty		
Rozvíjená gramotnost	ČTENÁŘSKÁ	DIGITÁLNÍ	MATEMATICKÁ



Cíl činnosti:

Žák tvoří vlastní matematické prostředí, vychází ze zkušenosti s řešením matematického prostředí hřiště a z jeho zákonitostí. Ve skupině vytváří vlastní příběh, který dramaturguje.

Pomůcky: flipchart, losovátka, pro každou skupinu papír z flipchartu (balicí papír), fixy, pastelky, šablony zvolených stanovišť, mobilní telefon (učitel) pro pořízení videozáznamu, interaktivní tabule nebo tablet/PC (promítnutí natočených záznamů)

Předpokladem pro naplnění cíle je, že žáci již znají matematické prostředí „Dětský park“ (viz zdroje), umí hledat trasy a plní gradované úlohy.

Popis činností:

1. hodina

1. Evokace: brainstorming na téma „Dětský park“ – učitel zapisuje na flipchart odpovědi žáků na otázky: „Jak byste popsali matematické prostředí Dětský park?“ „Jak vypadají cesty v Dětském parku?“
2. Aktivita: „Těkej štronzo dvojice“ – žáci těkají po třídě a na tlesknutí se zastaví, najdou nejbližšího spolužáka a odpovídají navzájem na položenou otázku: „Jak byste navrhli svoji mapku Dětského parku?“ (Opakuje se třikrát.)
3. Rozdělení žáků do čtyřčlenných skupin (využití losovacích kartiček), zadání úkolu: „Vytvoř si mapku svého dětského hřiště.“ (Učitel zopakuje pravidla skupinové práce, řekne kritéria hodnocení práce a řekne časový limit pro splnění úkolu.)
4. Samostatná práce skupin (Žáci se musí domluvit, jak rozmístí stanoviště na papír, jaké cesty nakreslí a jakými barvami vybarví cesty.)
5. Reflexe – na koberci skupiny prezentují své mapky dětského hřiště, návrat k brainstormingu – kontrola, jestli dětský park má vše, co má mít (splňuje určená kritéria).
6. Žáci si vymýšlejí vlastní zadání, které samostatně nebo ve skupinách řeší.

2. hodina

1. Evokace: po třídě jsou rozvěšeny hotové mapky jednotlivých skupin, učitel se ptá, jestli by se na hřišti mohl odehrát nějaký příběh a jaký (brainstorming – zápis odpovědí na flip).

2. Zadání úkolu: „Ve stejných skupinách si vymysli příběh, který by se na vašem hřišti mohl odehrát, nakresli a vystřihni postavy, které se v příběhu objeví. Natrénuj scénku ve skupině a příběh napiš.“ (Zopakování pravidel skupinové práce, kritéria pro hodnocení práce a sdělení časového limitu pro splnění úkolu).
3. Po předchozí přípravě žáci předvádějí připravené scénky, učitel je natáčí s využitím vlastního mobilního telefonu.
4. Mluvčí skupiny přečte napsaný příběh.
5. Reflexe – návrat k brainstormingu – porovnávání původních návrhů příběhů s realizovanými scénkami. Učitel promítá videa na interaktivní tabuli nebo pouští na PC či tabletu.

Komentář z pohledu gramotnosti:

Matematická gramotnost je rozvíjena při skupinové práci, kdy žáci tvoří vlastní plánek tak, aby umožňoval vyhledávání a „procházení“ tras podle jejich volby. Žáci využívají nákres a piktogramy k popisu reálné situace, zlepšuje se jejich orientace v prostředí a tím i dovednost řešit gradované úlohy. Možnost zvolit si vlastní uspořádání plánu zvyšuje jejich chuť zapojit se do činnosti, řešit další úlohy a vymýšlet svá vlastní zadání (MG-1-1-07).

Čtenářská gramotnost je rozvíjena při tvorbě vlastního příběhu, jeho záznamu a následném čtení jako doslovné porozumění textu a příprava na budování důvěry ve vlastní čtení. Napsání příběhu je možné, pokud se žáci učí číst genetickou metodou. V každé třídě je většinou možné najít i nadané děti, pro které napsat příběh v 1. pololetí prvního ročníku není problém, nezávisle na metodě výuky čtení. Při tvorbě vlastního schematického plánu žáci využívají piktogramy jako symboly pro konkrétní místa na plánu a při sehrávání scénky jim přiřazují konkrétní význam. Budují si tak dovednost čtení nelineárního textu (ČG-1-2-09).

Digitální gramotnost je rozvíjena při využití natáčeného videozáznamu hraných scének k porovnání s úvodními návrhy (hodnocení skupinové práce – zda bylo splněno zadání). Učitel řízeným rozhovorem vede žáky k vnímání smysluplného využití digitálních technologií (v tomto případě je přínosem, že se můžeme vracet pomocí videozáznamu v čase a porovnávat ho s původním záměrem). Situaci může učitel přirozeně využít jako příležitost ke zmínce o osobním bezpečí (kdy a za jakých podmínek můžeme někoho jiného natáčet, fotografovat; jak využít vytvořený záznam) (DG-1-1-01/05).

Možnosti individualizace a diferenciacce výuky:

Každý žák má možnost prohloubit si dosavadní zkušenosti s daným matematickým prostředím a učitel má při skupinové práci větší možnost individualizace. Všichni žáci při skupinové práci pracují dle svých možností, zvolené prostředí a zapojení vlastní tvořivosti žáky motivuje k zapojení do výuky. Dětem se SPU při práci napomáhají spolužáci (uplatňuje se princip vrstevnického učení).

Důkazy o učení:

Žák spolupracuje na tvorbě plánu, domluví se na rozdělení činností.



Žák slovně formuluje vlastní zadání trasy, kterou je možné na plánu uskutečnit. Dodrží časovou souslednost textu.

Žák vhodně použije piktogramy při zadání vlastní trasy.

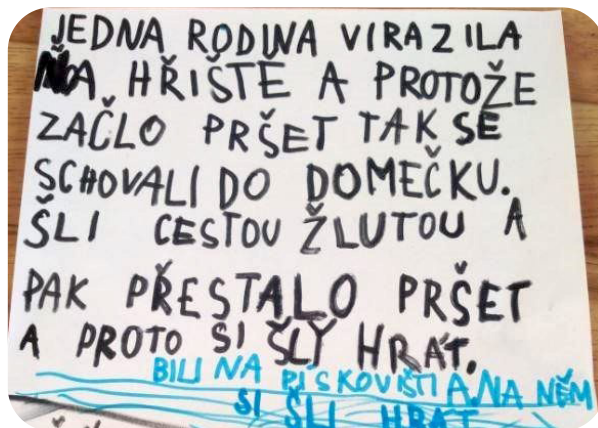
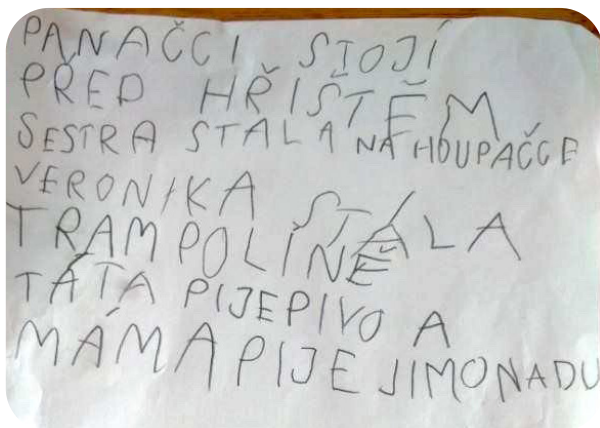
Postřehy z ověřování:

Vzhledem k tomu, že aktivita byla navržena a ověřena v 1. ročníku, jsou zde jednotlivé dovednosti budovány na elementární úrovni jako propedeutika pro dosažení vyšší úrovně jednotlivých složek uvedených gramotností v pozdějším období.

Posun v učení žáků lze vysledovat v průběhu činnosti nejen jako míru jejich zapojení, ale i podle obtížnosti gradovaných úloh, které samostatně vymýšlejí.

Při slovním formulování vlastních úloh je možné vysledovat, zda žáci dodržují časovou souslednost textu, která by měla odpovídat situaci na plánu (vyhledání informace v jednoduchém schématu). Rozpoznání a přiřazení významu piktogramům, které označují jednotlivá místa na plánu.

Při ověřování žáci úlohy také zapisovali. Úroveň grafického záznamu (zápisu textu) není pro splnění zadání podstatná.



Zdroje:

HEJNÝ, Milan. *Matematika 1*. Ilustroval Lukáš URBÁNEK. [online]. [cit. 2021-04-22].

Praha: H-mat, o. p. s. 2018. ISBN 978-80-88247-04-3.

Dostupné z: <http://blog.h-mat.cz/didakticka-prostredi/detsky-park>

Fotografie z ověřování: Gabriela Rákosníková

Tento digitální vzdělávací materiál je součástí souboru aktivit, který vytvořili autoři vyjmenovaní v hlavičce aktivit, hlavní editorka Simona Šedá. Další sdílení a úpravy aktivity jsou umožněny za podmínek licence [CC BY-SA 4.0 Mezinárodní](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/), která se vztahuje na text, obrázky i přílohy této aktivity, pokud není uvedeno jinak. Na stránce www.gramotnosti.pro/epublikace najdete konkrétní postup, jak lze v souladu s podmínkami otevřené licence aktivitu upravovat či šířit. Soubor aktivit byl vytvořen v rámci projektu [Podpora práce učitelů](https://www.podpora-prace-ucitelu.cz/) (PPUČ), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jehož realizaci zajišťoval [Národní pedagogický institut České republiky](https://www.narodni-pedagogicky-institut.cz/). Diskutujte a ohodnoťte aktivitu na stránce Elektronické materiály (<https://ema.rvp.cz/>) na Metodickém portálu RVP.CZ.



Gramotnosti.pro život!
Učíme v souvislostech



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

