

1							
2							
3							
4							
5							
6							

Doplňující:

Hra. Bludiště

Bavlnkou vytvoříme na koberci bludiště. Žáci mají za úkol dojít na konec tohoto bludiště. Můžeme vytvořit i několik různobarevných cest. Začínáme s jednou cestou, další barevné cesty přidáváme dle úspěšnosti dětí.

Hra. Házej a říkej

Děti se střídají v házení velké kostky a ve čtení čísel (jednou děvčata, pak chlapci, děvčata a zase chlapci, ...).

Hra. Poznávání číslic

Učitel postupně odkrývá zakryté číslice 1, 2, 3, 4, 5.

- Kdo první pozná, která číslice je zakrytá?

Říkadlo.

Jeden, dva, tři, čtyři, pět.
Pět hříbků já najdu hned.
Pět a čtyři, tři, dva, jedna
nebude mi stačit bedna!

(J. Michnová)

ted! Adam odpochoduje. Opět stojí obě děti bok po boku. Je vidět, že 2 kroky a 1 krok jsou 3 kroky. Pak představení hrají žáci. Jeden velí Evě, která kráčí ve dvou částech, druhý velí Adamovi, jenž odkráčí jednoduchý povel. Představení nutno odehrát opakovaně alespoň 4x.

U krokování je zcela zásadní, aby žáci dělali stejně dlouhé kroky. K tomu lze například využít vhodný vzor na podlaze, nebo se na podlahu položí řada lístků od sebe stejně vzdálených, které určují délku kroku. Je též možné zakoupit si krokovací pás, který budeme nejprve používat z rubové strany, jen položením na podlahu bez čísel a později na druhé straně využijeme číselnou osu. Dále budeme tuto pomůcku nazývat *krokovací pás*. (Je k dostání v Nakladatelství Fraus, Goethova 8, Plzeň.)

Do krokování vstupuje aritmetická operace součtu. Dvoudílný příkaz a jednodílný příkaz vedou ke stejnému přemístění figuranta. Je pravděpodobné, že některý žák již tento úkon předjímal, jak se uvádí na str. 13/1 a 16/1. Učitel má nyní příležitost tento žákův objev připomenout a tím žáka opětovně pochválit.

První doplňující otázka.

Na tomto obrázku vidíme hochu a dívku. Najdeme některé z těchto dětí na vstupním obrázku učebnice (str. 6/1, 7/1)?

Okruh RVP: Početní operace – dopočítávání

Číslice 6

Strana v učebnici: M 1/1, str. 22 a 23

Cíl:

Začínáme sčítat počty kroků. Orientace v rovině. Budujeme sčítací trojúhelník. Všímáme si detailů.

Pomůcky:

Krokovací pás, sčítací trojúhelník, geometrické tvary z přílohy.

Mezipředmětové vztahy:

PRV – hledání rozdílů. ČJ – popis procesu i stavu.

Strana 22

Činnosti:

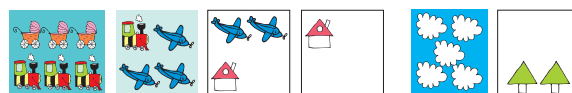
- 1 KROKUJ.** Učitel může vyzvat třídu, aby vyprávěla o obrázku na této straně nahoře. Lze očekávat, že žáci v diskusi správně popíší děj znázorněný na obrázku. Dva žáci, které pojmenujeme Eva a Adam, stojí bok po boku. Učitel velí: *Evo, dva kroky, pak jeden krok. Začni, ted!* Dívka příkaz vykoná, třída případně počítá *jeden, dva, jeden*. Pak učitel vydá povel: *Adame, tři kroky. Začni,*

ČÍSLICE 6

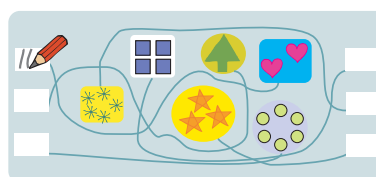
KROKUJ



ŠKRTNI, NEBO DOPLŇ DO 4



ZAPÍŠ KOLIK



HRA



„Evo, dva kroky, pak jeden krok. Začni, ted! Adame, tři kroky. Začni, ted!“
První, druhý, třetí krok, chodit budu celý rok. Krokování, to mám rád,
s kroky můžu počítat.
Orientace v rovině.
Začínáme sčítat počty kroků.

Druhá doplňující otázka: Podívejte se na trpaslíky nad obrázkem. Kdybychom chtěli dokreslit za posledním z nich, tím červeným, ještě jednoho trpaslíka. Jakou by měl barvu?

2 ŠKRTNI, NEBO DOPLŇ DO 4. Obdoba úlohy ze strany 21/1.

3 ZAPIŠ KOLIK. Zapisujeme čárky do okénka.

Informace o počtu se přenáší a zaměřenost dítěte na spojovací čáru vytěsni někdy z jeho paměti paměťový záznam počtu: *Kolik to vlastně bylo?* Cílem úlohy je naučit žáky, aby si budovali řešitelskou strategii úloh, v nichž se uskutečňují nesourodé akce.

Zde je to akcí pět:

- 1) zjistit počet objektů v daném poli;
- 2) uchovat tento údaj v krátkodobé paměti;
- 3) najít podle čáry příslušný box;
- 4) vzpomenout si na číslo uložené v paměti;
- 5) zapsat číslo do boxu.

4 HRA. Na obrázku se nachází jakási vymodelovaná číslice.

- Najdete ji?
- Umíte ji také vymodelovat?
- Umíte vymodelovat z dřívěk i jinou číslici?

Početní operace – dopočítávání

■ SČÍTEJ

■ ROZDĚL

■ PŘEČTI A ZAPIŠ

3	5	6	4
1	3	4	2

■ POKRAČUJ

Budujeme sčítací trojuhelník.
Hledáme rozdily. Všimáme si detailů.

23

Činnosti

1 SČÍTEJ. Pokračování ze str. 18/1, ale místo borůvek používáme šedivé tečky.

Čtverce se postupně sblíží, až se k sobě přiblíží. Znak + zanikne. Ve dvou případech je v horním čtverci nula. Někteří žáci to pochopí jako možnost něco si sem dokreslit. Když k tomu dojde, diskutujeme s dětmi o tom, jak to vlastně autor učebnice myslel. Poskytl žákovi prostor, aby si sám něco dopsal, nebo sem „vložit“ NIC? Žáci diskutují a žádají učitele, aby jim sdělil, jak to vlastně je. On však ponechá řešení na žácích. Každý se rozhodne pro jednu možnost a takto úlohu vyřeší. Žákům, kteří mají s jejím řešením problémy, doporučíme řešit úlohu manipulativně (viz str. 18/1).

2 ROZDĚL. Jako na straně 19/1, ale počet je uveden pouze u jednoho (horního) boxu. Druhý počet musí žák zapsat sám.

Výjimku tvoří pátý obrázek, u něhož existuje více správných řešení. Například: 1. Horní box zůstane prázdný a v dolním budou tři tečky. 2. V horním boxu budou dvě tečky, v dolním bude jedna tečka. 3. V horním boxu budou čtyři tečky a v dolním dvě. U posledního řešení žák nepočítá bicykly, ale jejich kola. Samozřejmě i takové řešení je správné. Učitel pak navíc může vyvolat diskusi o významu slova *kolo*. Tato úloha představuje další krůček k budování hluboké představy součtové trojice.

3 PŘEČTI A ZAPIŠ. Zapisujeme čárky.

4 POKRAČUJ. Rytmus barvení je *abbabb*. Žák může případně pokračovat i za rukou trpaslíka.

5 HRA. Procvičujeme postřeh.

- Je tento obrázek stejný jako ten na straně 22?
- V čem se tyto obrázky liší?

Doplňující:

Hra: Co se změnilo?

Žák jde za dveře, my něco změním, po návratu do třídy žák hádá, co se změnilo (někdo si přesedl, z nástěnky zmizel obrázek apod.). Hru opakujeme a průběžně zvyšujeme náročnost tak, že měníme detailnější objekty.