

CLOUD JE BUDOUCNOST VZDĚLÁVÁNÍ

Základní škola, Školní 710, 685 01 Bučovice

HLEDEJ KLÍČ A NAJDI ČÍSLO

Autor: L. Kremlíková, F. Tomášek

Věk žáků: 2. - 3. třída

Předmět: Matematika

Počet žáků: Třída, 16 žáků

Trvání: 25 minut

Pomůcky: Tablety, stírací tabulky

CÍL

Upevňování dovedností sčítání a odčítání s periodicitou v řadě, která se láme číslem 120, se zdokonalováním se v řešení problémových úkolů.

PŘÍPRAVA

Zvolte z Úvodní obrazovky nabídku aktivity *Slova a věty*.

Připravte si několik číselných řad. Každá z nich musí mít pravidlo posloupnosti čísel. Člen řady je o x větší než člen předchozí. Např.: 1 - 19 - 37 - 55 ($x = 18$). Aktivita je vytvořena ze čtyř řad po čtyřech číslech, to je 16 žáků, i stejný počet zařízení. Pokud máte ve třídě žáků více/méně, můžete si aktivitu snadno přizpůsobit přidáním /odebráním posledního čísla v řadě.

Do pole *Věta č.1* запиšte první číselnou řadu rozdělenou na 4 části. Postup opakujte s dalšími číselnými řadami. Zaškrtněte pole *Různá barva vět*, aby žáci věděli, s kým mají vytvořit skupinu.

Připravenou sadu z této konkrétní ukázky naleznete také v *Slova a věty - Moje sady - Dostupné sady - Matematika* -> **Pokračuj v řadě**.

Kliknutím na tlačítko *Odeslat* odešlete části číselných řad na všechna žakovská zařízení.

Věta č. 1	1	19	37	55	
Věta č. 2	1	10	19	28	
Věta č. 3	1	29	57	85	
Věta č. 4	1	28	55	82	

PRŮBĚH

Učitel vyzve žáky, aby se uspořádali do skupin podle barvy v tabletu a seřadili čísla od nejmenšího po největší.

Další pokyny: "Zjistěte, podle jakého klíče následují čísla po sobě. Postupujte v řadě až do čísla 120. Když přesáhnete číslo

120, odečtete toto číslo a pokračujte v řadě podle klíče dál. Najděte v této řadě číslo patnácté."

Příklad: 1-19-37-55-(přičítáme 18)... 73-91-109-127(překročili jsme 120 -> musíme odečíst od výsledku číslo 120: $127 - 120 = 7$) pokračujeme v přičítání čísla 18: $(7+18=)$ 25-43-61-79-97-115-133 (nyní bychom měli opět odečíst 120, ale 133 je 15. člen řady, který jsme hledali!)

Žáci ve skupině si své poznatky zapisují na stíratelnou tabulku. Skupina si zvolí svého mluvčího, který odprezentuje jednotlivá zjištění a zároveň je zapisuje pro ostatní spolužáky na tabuli.

Během prezentace podněcujeme otázkami žáky k diskusi nad jednotlivými řadami:

- Čeho jste si všimli?
- Které číslo u vás v řadě je největší?
- Dosáhne některá řada přesně na číslo 120?

ALTERNATIVY

Počtářské cvičení dále umožňuje:

- limitovat číselnou řadu jiným číslem než je číslo 120,
- zjišťovat počet sudých a lichých čísel,
- tvořit jiný model úlohy -> každá skupina ke své řadě čísel vytvoří řadu jinou - např.: 1,19,37,55 x 2,20,38,56
- zaokrouhlit jednotlivá čísla na desítky