



Názov vyučovacej hodiny: matematika

Meno a priezvisko učiteľa/učiteľov: Mgr. Oľga Hrdá, Daniel Mészároš

<i>Názov školy:</i>	Spojená škola, oranizačná jednotka Špeciálna základná škola, Rákocziho 5, Nové Zámky
<i>Predmet:</i>	matematika
<i>Ročník:</i>	deviaty
<i>Tematický celok:</i>	Desatinne čísla
<i>Téma hodiny:</i>	Matematické výpočty s desatinnými číslami
<i>Cieľ:</i>	<p>Kognitívne ciele:</p> <ol style="list-style-type: none">1. zopakovať rád prirodzených čísel2. zopakovať rád desatinných čísel3. číselná os4. sčítanie a odčítovanie desatinných čísel5. praktické využitie práce s desatinnými číslami v bežnom živote <p>Výchovné ciele:</p> <ol style="list-style-type: none">1. utvrdenie správneho čítania a písania desatinných čísel2. dodržiavanie správneho podpisovania pri práci s desatinnými číslami3. zdravý životný štýl , hospodárenie v rodine



Špecifické ciele:	Prepojenie teoretického vyučovania s bežným životom		
Medzipredmetové vzťahy:	Prírodopis, občianska výchova		
Požiadavky na zručnosti žiakov:	Práca s PC		
Požiadavky na zručnosti učiteľa:	Práca s PC, dataprojektorom, využitie internetu		
počet minút	činnosť	pomôcky	metódy a formy
2	Organizačné činnosti – zápis do triednej knihy, kontrola pomôcok na hodinu	,	
10	Úvod – zopakovanie rádu prirodzených čísel. zápis a rád desatinných čísel za desatinnou čiarkou, číselná os	zošity, dataprojektor, PC,	Motivačný rozhovor, frontálne opakovanie
15	Písomné výpočty – sčítanie, odčítanie, násobenie desatinných čísel, sledovanie online prezentácie	dataprojektor, PC,	Výklad učiva, aplikácia videného v praktických úlohách, frontálne opakovanie
15	Precvičovanie prebraného učiva na praktických úlohách	Letáky, zošity	Motivačný rozhovor, samostatná práca, kontrola výpočtov, práca vo dvojiciach
3	Zhrnutie učiva, zadanie domácej úlohy	Učebnica	

Spätná väzba: Zo sledovania odpovedí žiakov pri frontálnom opakovaní a riešení problémových úloh získame informáciu o tom, či stanovené ciele boli splnené.



Model vyučovacej hodiny – OBSAH

Téma: Desatinné čísla

Typ hodiny: opakovania a utvrdzovania učiva

Forma vyučovania: kombinovaná

Metóda vyučovania: frontálna, individuálneho prístupu, práce vo dvojiciach, samostatnej práce, problémového vyučovania

Výchovno-vzdelávacie ciele: správne používanie a práca s desatinnými číslami, prepojenie preberaného učiva s bežným životom

Pomôcky: PC, dataprojektor, učebnica, zošity, letáky

Postup a obsah vyučovania:

1. Organizačné činnosti – kontrola prítomnosti, pomôcok, zápis do triednej knihy

2. Úvod – motivačný rozhovor

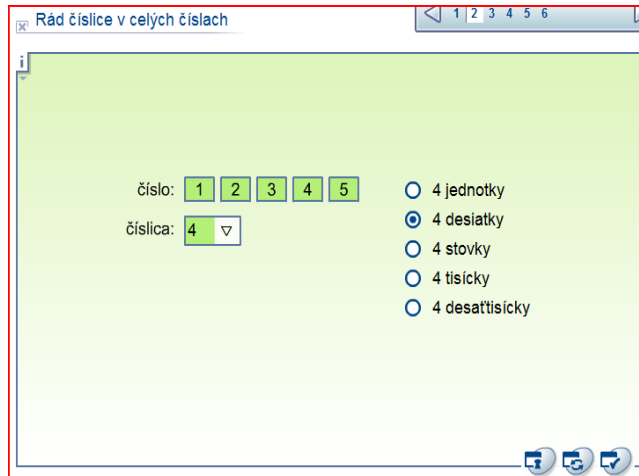
Na minulej hodine sme si opakovali desatinné čísla ich rád, usporiadanie. Dnes si zopakujeme ako sa správne desatinné čísla zapisujú pri matematických výpočtoch..

Kurz 'Matematika I ZŠ - učiteľ' :: 4. Usporiadanie desatinných čísel





Žiaci po vzhliadnutí prezentácie si frontálne zopakujú rád číslic v celých číslach. Vymýšľajú dvoj-, troj-, štvor-,... ciferné čísla.



Žiaci spoločne určujú rád jednotlivých číslic v zápise na tabuli.



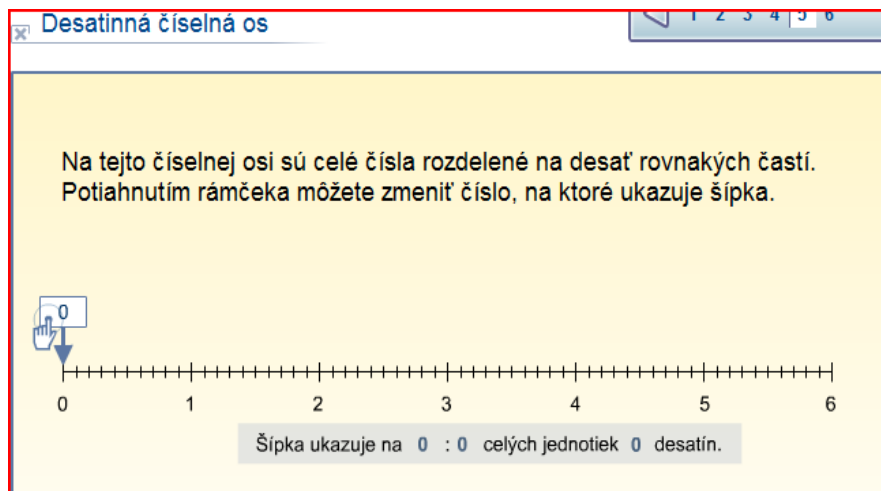
Frontálne s učiteľom si zopakujú pomenovania miest za desatinnou čiarkou. Následne si pozrú prezentáciu.



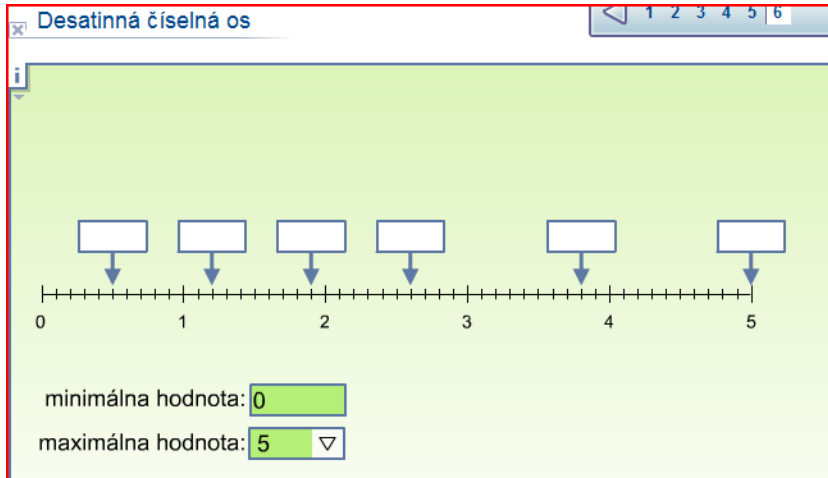
Didaktická hra:



Žiaci znova opakujú rád celých čísel, rád číslic za desatinnou čiarkou. Správne čítanie desatinných čísel, potom spoločne hrajú didaktickú hru, pri ktorej sa spätne preveria vedomosti z opakovaného učiva.



Zopakovanie zápisu desatinných čísel na číselnej osi. Učiteľ žiakom pripomenie, ako sa rysujú úsečky s presnosťou na milimetre a ako sa zapisujú tieto úsečky. Žiaci túto skutočnosť využijú pri určovaní hodnoty desatinného čísla na číselnej osi. Po jednom pristupujú k tabuli a ukazujú jednotlivé čísla: 0,7; 3,1; 5,6. Žiaci vymýšľajú desatinné čísla s jedným desatinným miestom, ktoré následne spolužiaci ukazujú na číselnej osi.



Najšikovnejší žiak si sadne k počítaču a zapisuje čísla, ktoré ostatní spolužiaci menujú z číselnej osi.

3. Písomné výpočty – sledovanie prezentácie

Motivačný rozhovor: využitie bicyklovania, meranie dĺžky trasy cyklistov.



Žiaci si pozrú prezentáciu a určia spôsob výpočtu dĺžky trasy, vyberú si ten jednoduchší. Sú upozornení na správne podpísanie čísel, dodržanie rádu číslic a desatinnej čiarky.



✕ Písomné sčítavanie desatinných čísel

62,15 + 9,03

+					
<hr/>					

Písomné odčítavanie desatinných čísel

62,25 - 2,03

-					
<hr/>					

Po každej časti prezentácie, žiaci pristupujú k tabuli, aby v praxi použili získané informácie. Zapisujú si príklady aj do zošitov, dbajú na úpravu a správne zapisovanie čísel. Šikovnejší žiaci pracujú už samostatne, kto potrebuje pomoc, pracuje pri tabuli s učiteľom. Priebežne učiteľ skontroluje výpočty v zošitoch.

4. Precvičovanie prebraného učiva :

Úloha : Na čo musíme dávať pozor pri práci s desatinnými číslami?

Správne podpísanie

Úloha : Aký majú rád číslice za desatinnou čiarou?

Desatiny, stotiny, tisíciny

Úloha : Kde môžeš využiť dnes získané vedomosti?

Pri nákupoch, plánovaní rozpočtu

Problémová úloha:

Predstavte si, že idete nakupovať. Máš 5,30 eura. Máš kúpiť potraviny, budeš vyberať potraviny, ktoré sú najzdravšie. Nebudeme kupovať sladkosti, sladené vody. Aby sme pracovali so skutočnými číslami, použijeme letáky, ktoré určite všetci poznáte.



Utvoríme dvojice, ktoré vyberú nákup. Skúste vybrať potraviny, ktoré sú zdravé.

Tovar napíšte papier, sčítajte a nakoniec zistíte, koľko peňazí ti vydajú.

Dvojice utvorí učiteľ podľa matematických zručností. Žiaci pracujú samostatne, na papier si zapisujú tovar a jeho hodnotu.

Vyhodnotenie práce dvojíc, učiteľ zhodnotí vhodnosť potravín, či žiaci dodržali sumu ktorú mohli minúť. Každá dvojica určí, koľko peňazí jej z nákupu zostalo. Zapíše príklad na tabuľu.

5. Zhrnutie prebraného učiva – vyhodnotenie aktivity žiakov, zadanie domácej úlohy:

Učebnica str. 108/27

Didaktické ciele:

rozvíjanie komunikatívnosti a kooperácie, samostatnosti, samostatného riešenia úloh, používanie analógií, upevňovania poznatkov.