

Numerace do 100

Předmět: Matematika

Ročník: 4. základní školy praktické – 8 žáků

Časová dotace: 1 vyučovací jednotka

Cíl: *A-* zopakovat operace + a – v oboru do 20 soutěživou formou
B- procvičit nově probírané učivo – čísla v oboru do 100 zábavnou formou

Materiály

Programy
Freeware – www.slunecnice.cz – Výukové programy pro 1. st.ZŠ
TS Pohádková matematika – 2.třída ZŠ - 1. část – práce s číselnou osou
Exel
Další pomůcky
Krejčovský metr do 100 a čísla s nálepkou (Exel)
Násobky 10 (Exel)
Organizace
Práce ve dvojicích – PC , tabule, pracovní místo na koberci, pracovní sešit 4.r ZvŠ

Motivace

Pohádka O červené Karkulce – žáci si ji vyslechnou 2 krát .

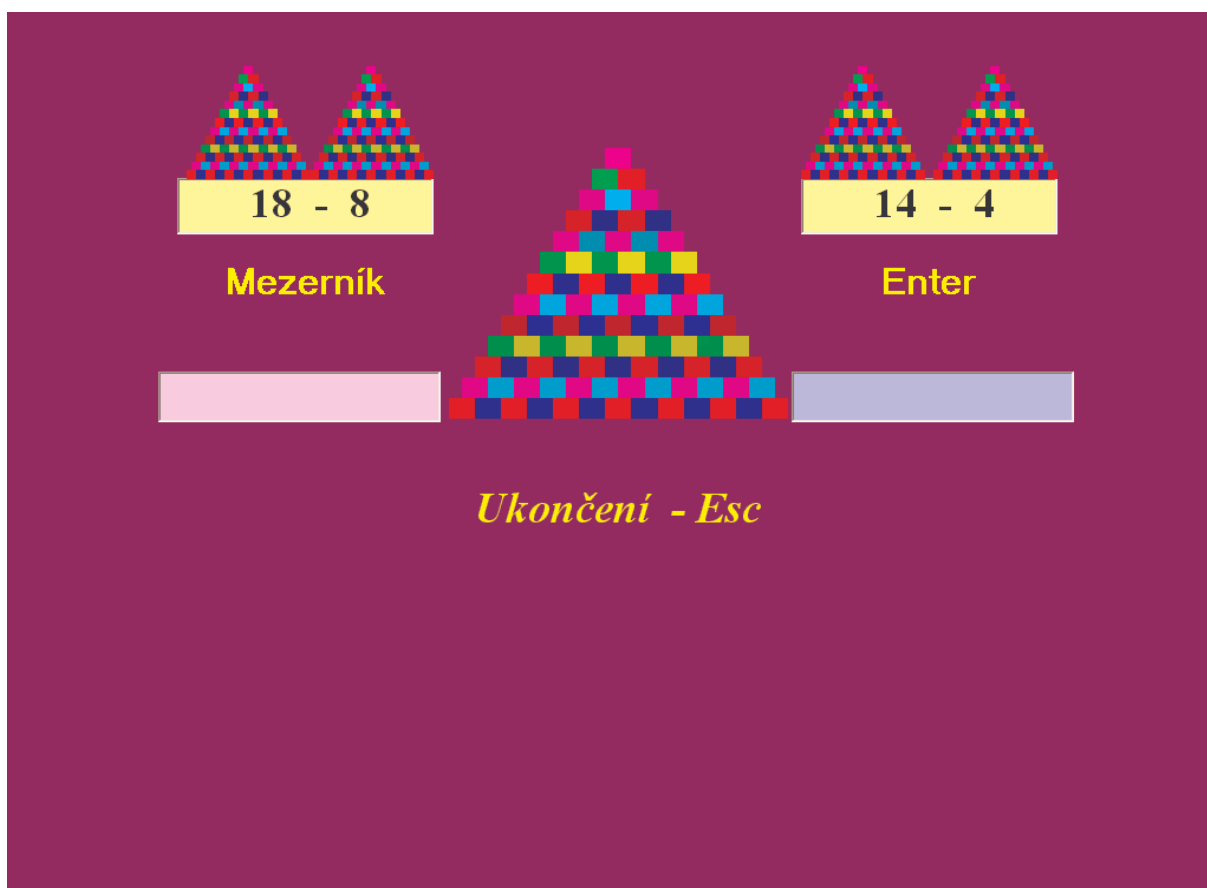
V úvodu hodiny se jejím prostřednictvím seznámí s ovládacími prvky u jednotlivých cvičení (společná práce u PC pod vedením vyučující). Odměnou za hodinovou práci je pohádka bez matematických úkolů.



Organizace práce

- rozdělení žáků na dvojice – každá má svůj určený PC, místo na koberci, úkol na tabuli, připravené pracovní sešity s označenými cvičeními
- práce začíná společně pohádkou s návodnými ukázkami ovládání programu
- komunitní kruh na koberci – vysvětlení dalších úkolů mimo PC – stanoviště na koberci, u tabule, sešity
- pro nejrychlejší – možnost opakovaného plnění úkolů na PC do doby než budou všichni hotovi a bude se moci poslechnout celá pohádka

Práce začíná rychlou soutěží **na PC** mezi partnery ve dvojici s využitím freewarového programu Výukové programy pro 1. st. ZŠ na www.slunecnice.cz. Společně najdeme vyhledávač a nastavíme hodnoty pro každého žáka(možno zlehčit pro slabší žáky) . Úkolem je spočítat příklady v oboru do 20, vítěz postaví za správné výsledky pyramidu, při špatném výpočtu kostky ubývají.



Po výhře 1 z dvojice odchází oba **na koberec**, kde srovnají postupně násobky 10

10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------

Po splnění úkolu následuje práce **u tabule** – na ní jsou připevněné 4 krejčovské metry sloužící jako číselná osa. Dvojice přiřadí postupně 10 lepících čísel se šipkou k okraji metru tak, aby se čísla shodovala s čísly na metru.

0	95	13	70	22	67	54	41	10	39
84	100	72	4	56	33	20	68	15	80
6	38	51	26	11	99	73	90	42	83
45	66	40	89	21	38	100	1	14	72

Návrat **k PC** – znamená plnění vždy jen nastavených 10 příkladů v těchto cvičeních programu Terasoft –

1. číselná osa – doplnění čísel
2. porovnávání čísel
3. čísla *před* a *za*
4. číselná osa – zobrazení čísel
5. číselná osa – zápis čísel z osy

Žáci ve dvojici se podělí o příklady po 5. Na závěr vytisknou výsledek své úspěšnosti na tiskárně.

Číselná řada

chybně **0**

správně **4**

úspěšnost **100%**

Procvičování jednotlivých typů příkladů

typ příkladů	chybně	správně
Číselná řada	0	4
Porovnávání čísel	0	0
Pojmy před a za	0	0
Rozklad čísel	0	0
Číselná osa	0	0
Čtení číselné osy	0	0
Zaokrouhlování na desítky	0	0

celkově

chybně **0**

správně **4**

úspěšnost **100%**

poznámka pro tisk (be vložte např. jméno žáka)

[pokračovat](#)

menu

nápověda
 tisk
 vypnout zvuk

Přejdou k plnění písemných **zadání v pracovních sešitech**, které navazují na práci na PC

- doplnění chybějících čísel
- vyznačení čísel na číselné ose
- číslo o 1 menší a o 1 větší

Pro rychlejší dvojice, které jsou se všemi úkoly hotové je nabídnuta možnost návratu k PC a počítání dalších příkladů v opakovaných cvičeních, do doby, kdy jsou všichni hotovi. Odměnou za práci je relaxační poslech celé pohádky na koberci.

Závěrečná hodnotící zpráva

Jméno autora práce:	Romana Zikudová
Název práce:	Numerace do 100
Zaměření, cíle práce:	upevnění operací $+$ a $-$ v oboru do 20 procvičení nového učiva – čísla v oboru do 100 a číselná osa – zábavnou formou
Věk žáků:	4. roč. základních škol praktických (9-10 let) (dříve ZvŠ)
Použité programy:	TS pohádková matematika 2.roč.ZŠ Freeware – na www. slunecnice.cz Exel
Využití v předmětu:	Matematika – ve 2. roč. ZŠ a vzhledem k učivu dle osnov ve 4. roč. ZvŠ

Průběh praktických činností se žáky

Známa pohádka uvedla děti dobře do problému „Jak pracovat s programem Terasoft?“, společně si procvičily úkoly, které později plnily ve dvojicích ve větším rozsahu. Komunitní kruh na koberci znamenal uvedení do samostatné práce, která bude následovat. Na tabuli jsou zadány postupné body hodinové práce:

1. PC – soutěž na www.slunecnice.cz – počítání do 20
2. koberec- řada násobků 10
3. tabule – číselná osa a přiřazování čísel
4. PC - 1. číselná osa – doplnění čísel
 2. porovnávání čísel
 3. čísla *před* a *za*
 4. číselná osa – zobrazení čísel
 5. číselná osa – zápis čísel z osy
vytisknutí výsledku úspěšnosti
5. pracovní sešity str. 3 cv. 2 a 3
str. 5 cv.10
6. relaxace na koberci – pohádka

Samostatné plnění bodů začalo rozdělením žáků do dvojic – vždy 1 slabší, aby druhý mohl vypomoci. Zodpověděli se dotazy k zadaným úkolům.

Společné zasednutí k PC odstartovalo práci. Po vyhledání stránek [www.slunecnice .cz](http://www.slunecnice.cz) a daného výukového programu, si žáci zadali obory němž opakovali numeraci do 20. Vždy slabší žák měl jednodušší zadání. Tím si už každá dvojice určovala své tempo práce. Při komunitním kruhu bylo zdůrazněno, že práce do sešitu se nemusí stihnout – tedy byla doplňujícím bodem pro rychlejší dvojice. Vyučující přecházela k jednotlivým dvojicím a vypomáhala při obtížích, či upřesňovala práci kterou ještě někdo pletl.

Vlastní hodnocení úspěšnosti a reakcí žáků

Všechny body práce byly splněny 2 dvojicemi – relaxační chvilka pro všechny děti byla odstartována zvonečkem, který zároveň ukončil i práci pomalejších dvojic u PC. Body 2. a 3. splnili všichni se 100% úspěšností. Bavila je soutěž se stavěním pyramidy.

Vytištěný přehled z bodu 4. jsme vyhodnotili v další hodině matematiky, která následovala v kmenové třídě. Zde bylo vidět, že je třeba se k učivu ještě vrátit. Zároveň zde byl splněn i poslední bod práce – cvičení v pracov. sešitu slabšími dvojicemi. I vzhledem k rozdílnosti matematických schopností jednotlivých dětí bylo umožněno všem žákům dosáhnout kladného sebehodnocení. V soutěživé Pyramidě dokonce dva slabší žáci vyhráli nad protivníkem ve dvojici. Při práci na PC v bodě 4. se partneři ve dvojici střídali a každý vypočítal 5 příkladů. Na přehledu úspěšnosti se zjistilo, kdo potřebuje novou látku procvičovat více. Závěrečná pohádka byla žáky vyslechnuta v naprosté tichosti, což vykazalo nasazení při vlastní práci a potřebu relaxace posléze. Cíle hodiny byly splněny.