Data: 23.04.2013r.

Nauczyciel: Monika Bąbrych (matematyka, informatyka)

Klasa: IV

**Scenariusz**

lekcji matematyki z wykorzystaniem środków i narzędzi TIK oraz innych pomocy dydaktycznych.

Dział tematyczny: Ułamki zwykłe.

### Temat: Rozszerzanie i skracanie ułamków.

**Cele ogólne:**

* poznanie sposobu rozszerzania i skracania ułamków zwykłych,
* kształcenie umiejętności rozszerzanie i skracania ułamków zwykłych,
* kształcenie umiejętności logicznego myślenia i analizowania uzyskanych rozwiązań,
* kształcenie umiejętności stosowania środków i narzędzi TIK na lekcji.

**Cele operacyjne:**

Uczeń:

* potrafi rozszerzać ułamki zwykłe do podanego licznika lub mianownika,
* wie co to jest ułamek nieskracalny,
* potrafi skracać ułamki zwykłe do postaci nieskracalnej,
* rozumie dlaczego różnie wyglądające ułamki przedstawiają tę samą liczbę,
* rozumie, że każdy ułamek można rozszerzyć, ale nie każdy skrócić,
* sprawnie posługuję się środkami i narzędziami TIK.

**Metody pracy:**- słowna – pogadanka,

- oglądowa – pokaz,

- działań praktycznych – praca z wyciętymi prostokątami i z komputerem,

- ewaluacyjna – pogadanka, samoocena uczniów - elektroniczna uzupełnianka zdaniowa, krótka (graficzna) ankieta.

**Formy pracy:**

- praca indywidualna z komputerem,

- praca zbiorowa,

- praca grupowa – gra dydaktyczna.

**Pomoce dydaktyczne:**

- laptop + ekran + projektor multimedialny,

- laptopy uczniowskie,

- prezentacja multimedialna,

- multibook (elektroniczny podręcznik z matematyki do kl. IV)

- ćwiczenia interaktywne – Matlandia 4,

- ćwiczenia interaktywne w formacie xls,

- wycięte z papieru prostokąty,

- kolorowe patyczki.

**Przebieg lekcji:**

1. **Część wstępna.**

Sprawy organizacyjno - porządkowe:

- sprawdzenie listy obecności, pracy domowej,

- zapoznanie uczniów z tematem, celami i formami pracy,

- zapisanie tematu lekcyjnego w dzienniku i na tablicy.

1. **Część właściwa.**

Przebieg lekcji:

Nauczyciel przeprowadza z uczniami krótką pogadankę na temat wcześniej poznanych wiadomości o ułamkach:

*- z czego składa się ułamek?*

*- jaka jest jego interpretacja na rysunku?*

Następnie wyświetla krótką prezentację obrazującą temat zajęć. Podczas prezentacji uczniowie zbiorowo wykonują ćwiczenia praktyczne wg podanej w prezentacji instrukcji (wycięte prostokąty)

po czym próbują formułować odpowiednie wnioski. W kolejnym kroku prowadzący wyświetla w elektronicznym podręczniku przykłady, a następnie krótkie ćwiczenie do uzupełnienia; chętni uczniowie zgłaszają się do odpowiedzi. Dalej uruchamia ćwiczenia interaktywne na platformie GWO – Matlandia4 (nr 27 ćw.1-3), a dzieci kolejno podchodząc wykonują je (ćwiczenia na tablice interaktywną. Nauczyciel cały czas nadzoruje pracę dzieci. Po wykonaniu zadań prowadzący w celu usystematyzowania i utrwalenia tematu lekcji, a także sprawdzenia przez uczniów swojej wiedzy za pomocą oprogramowania *eKlasa* przesyła na uczniowskie laptopy ćwiczenia interaktywne, tłumaczy jak należy je zrobić, po czym prosi o ich samodzielne wykonanie - program od razu weryfikuje poprawność odpowiedzi. W tym czasie prowadzący może podejrzeć prace uczniów na swoim laptopie. Po zakończonych czynnościach (jeśli czas pozwoli) prowadzący dzieli uczniów na 3 czteroosobowe grupy, wyświetla zadanie do wykonania:

Zadanie:



- dzieci maja na ławkach patyczki lub zapałki i układają je w sposób wskazany w zadaniu (gra dydaktyczna rozwijająca logiczne myślenie). Pierwsza grupa otrzymuje „+”.

Ostatnią czynnością jest przesłanie uczniom na ich laptopy karty ewaluacyjnej (dwuzdaniowa uzupełnianka + krótka graficzna ankieta) oraz zebranie wypełnionej. Nauczyciel w ten sposób uzyska informację zwrotna czy cel lekcji został osiągnięty i czy uczniom podobała się praca na lekcji.

**Część końcowa.**

Ewaluacja zajęć:

Sprawdzenie przez nauczyciela prac uczniowskich jako fakt potwierdzenia prawidłowego rozumowania omawianego zagadnienia, ankieta nt**.** formy przeprowadzonych zajęć i zrozumienia tematu lekcji.

Zadanie pracy domowej.

- ćwiczenie 3,4 s. 18,

- ćwiczenie 7,8 s. 19

- ćwiczenie 1s.18

dla chętnych

- ćwiczenie 5 s.19