

## Scenariusz lekcji matematyki w klasie IV szkoły podstawowej

**Temat:** Ułamek jako część całości.

### **Treści z podstawy programowej:**

- Podział całości na równe części, określenie części całości: połówki, ćwiartki itd.:
- Elementy budowy ułamka zwykłego (licznik, mianownik, kreska ułamkowa).
- Zapisywanie części całości w postaci ułamka zwykłego, zapisywanie słownie ułamków zwykłych.
- Posługiwanie się udostępnioną technologią zgodnie z ustalonymi zasadami.
- Współpraca z uczniami.

### **Umiejętności i efekty:**

E2-PODST-MAT-2.0-KLIVVI-IV.1- Uczeń opisuje część dalej całości za pomocą ułamka.

### **Cele ogólne lekcji ( w tym treści nauczania zawarte w Podstawie Programowej):**

*Uczeń zna i rozumie:*

- Rozumie ułamek jako wynik podziału na równe części.
- Używa ze zrozumieniem pojęć: licznik, mianownik, kreska ułamkowa.

*Uczeń potrafi:*

- Za pomocą ułamka opisywać część figury lub część zbioru skończonego.
- Zapisywać słownie ułamek zwykły.
- Zaznaczać część:
  - figury określoną ułamkiem,
  - część zbioru skończonego opisanego ułamkiem.

**Metody** • pogadanka • ćwiczenia aktywizujące

**Formy pracy** • praca indywidualna • praca z całą klasą

**Środki dydaktyczne**

- Koła magnetyczne podzielone na dwie, trzy, cztery, sześć i osiem części.
- Kartka papieru w kształcie kwadratu.
- Portal edukacyjny GWO
- Portal edukacyjny: [www.matzoo.pl](http://www.matzoo.pl), klasa 4 – ułamki zwykłe – poznajemy ułamki
- Zeszyt ćwiczeń – Matematyka z plusem str. 73 zadanie 1, zadanie 2, zadanie 3.

**Czas zajęć:** 2 jednostki lekcyjne

Celem tematu jest przyswojenie sobie przez uczniów pojęcia ułamka jako części całości, ewentualnie części pewnej liczby obiektów. Wprowadzamy też potrzebne nazwy: licznik, mianownik, kreska ułamkowa. Najważniejsze jest jednak nabranie intuicji związanych z pojęciem ułamka, stąd wiele ćwiczeń, w których przedstawia się jego interpretacje geometryczną (części kół, kwadratów itp.).

## Przebieg zajęć:

### *Faza wprowadzająca*

Temat lekcji: Ułamek jako część całości

- Czynności organizacyjno-porządkowe.
- Podanie tematu lekcji i omówienie jej celów: np.: „Na tej lekcji będziemy mówić o podziale na równe części oraz poznamy nazwy poszczególnych części budowy ułamka”.

### *Faza realizacyjna*

Pogadanka na temat podziału na części.

Np.: „Ułamek, mianownik, licznik, kreska ułamkowa. Liczby oddzielone kreską tworzą ułamek całości. Ułamek to sposób zapisania liczby niecałkowitej.”

Nauczyciel wprowadza pojęcie ułamka – ułamki to liczby używane do opisu takich podziałów, w których części są równe. Najpierw wprowadza ułamki o liczniku 1. Mówi więc o jednej czwartej kwadratu, jednej drugiej koła, jednej trzeciej prostokąta. W ułamku  $1/4$  liczba 4 oznacza, że całość, czyli np. kwadrat, podzielono na 4 równe części. Jest to mianownik ułamka.

Nauczyciel prosi uczniów by złożyli kartkę na cztery równe części i zakreślili jedną z nich. Podpisują ją jako  $\frac{1}{4}$  oraz słownie. Kreska ułamkowa oddziela licznik od mianownika. (Uczniowie podpisują odpowiednio ułamek)

Posługując się kołami podzielonymi na części, nauczyciel prosi uczniów o podanie ułamka, który opisuje wskazywaną część koła (np. 3 kawałki z koła podzielonego na 6 części). Ważne jest, aby uczniowie widzieli całe koło, tzn. znali ich podział na części. Należy podkreślać, że części są równe.

Uczniowie pracują na platformie [www.matzoo.pl](http://www.matzoo.pl) : portal edukacyjny: [www.matzoo.pl](http://www.matzoo.pl) , klasa 4 – ułamki zwykłe – poznamy ułamki- (uczniowie utrwalają poznane wiadomości, za dobrze wykonane przykłady otrzymują ananasa, za określoną ilość ananasów uczeń otrzymuje ocenę do dziennika, rozwijają aktywną postawę wobec zadań, dokonują oceny własnych umiejętności i wiadomości)

Ułamki są ważnym zagadnieniem, często pojawiającym się w toku nauczania. Należy zadbać, aby uczniowie dobrze je rozumieli. Starajmy się jak najczęściej podkreślać, że mówiąc o ułamkach, mamy na myśli podział na równe części.

### *Faza podsumowująca:*

Nauczyciel wspólnie z uczniami przypomina poznane na tej lekcji pojęcie ułamka oraz elementy jego budowy.

