

Porównywanie ułamków

Przedmiot: Matematyka

Klasa: IV

Czas trwania: 45 minut

Nauczycielka: Magdalena Ryfa

Cel lekcji

Uczeń umie porównywać ułamki o tych samych licznikach oraz tych samych mianownikach.

Metody pracy

grupowe!!!
aktywizujące!!!

Potrzebne materiały

Tablica interaktywna, karty pracy z “ananaskami”, sznurek o długości co najmniej 3 metrów, miarki z marketu budowlanego, klamerki do prania, zestawy karteczek ($\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{3}{12}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{6}$, $\frac{8}{12}$, $\frac{8}{15}$, $\frac{3}{15}$...; skomponuj karteczki tak, żeby nie powtarzały się - każda grupa niech dostanie inne ułamki, lecz karteczki niech będą w jednym kolorze, mianowniki powinny być dzielnikami liczby 60.

Krok 1

Przywitaj uczniów w klasie. Zadać pytanie: Jak myślicie co jest większe: $\frac{1}{3}$ czy $\frac{2}{3}$? To będzie łatwe i większość uczniów odpowie prawidłowo.

Rozdaj uczniom karty pracy z ananaskami (widok z góry)

Poproś uczniów, żeby zakolorowali odpowiednie części ananasków na karcie pracy, żeby sprawdzić rozwiązanie. Poproś jeszcze o porównanie $\frac{1}{6}$ i $\frac{3}{6}$, $\frac{8}{12}$ i $\frac{3}{12}$... Uczniowie pracują, a w tym czasie wykonaj czynności organizacyjne.

Krok 2

Zadać pytanie: Jak to jest z tymi ułamkami, które z nich są większe?

Pozwól uczniom opowiedzieć o swoich obserwacjach. Narysuj na tablicy dowolny ułamek zwykły, podpisz licznik i mianownik. To nakieruje uczniów na bardziej precyzyjne formułowanie wniosków. Podsumuj wszystkie spostrzeżenia uczniów i zdefiniujcie wspólnie w jaki sposób porównujemy ułamki o takich samych mianownikach.

Krok 3

Wieszamy ułamkowe pranie! Każda grupa otrzymuje karteczki z ułamkami w jednym kolorze, przypisanym do danej grupy, klamerki oraz miarkę. Rozciągamy na środku klasy (między krzesłami) linkę do prania i odmierzamy 3 metry umawiamy się gdzie jest 0, a gdzie 1 i przypinamy w tych miejscach klamerki. Uczniowie mają prawidłowo rozwiesić na niej ułamki (wszystkie grupy na jednym sznurku). Gdy wszystkie ułamki już się “suszą” uczniowie opowiadają w jaki sposób podzielili sznurek, dlaczego ułamki znajdują się w tych miejscach, korygujemy, jeśli popełniono błąd, tłumacząc dlaczego.

Krok 4

Poproś uczniów, by wskazali ułamki o tych samych licznikach, zaytaj dlaczego znajdują się w tych miejscach na lince. Poproś by zaznaczyli kilka wybranych par na ananaskach i powiedzieli, który z nich jest większy i dlaczego. Pozwól uczniom wypowiedzieć swoje spostrzeżenia i podsumuj w jaki sposób porównujemy ułamki o tych samych licznikach.

Krok 5

Autoewaluacja. Pozostaw rozciągniętą linkę z ułamkowym praniem w miejscu widocznym dla wszystkich uczniów - pomoże im ona, gdy będą mieli wątpliwości. Rozdaj karty pracy z ananaskami (widok z boku). Na tablicy interaktywnej wyświetl quiz https://www.matzoo.pl/klasa4/porownywanie-ulamkow_21_96. Liczbę przykładów dostosuj do tempa pracy klasy. Uczniowie wybierają głośno znak, jaki należy wstawić pomiędzy ułamkami. Kolorują ananasa na karcie w nagrodę za prawidłową odpowiedź. Jeśli odpowiedź była nieprawidłowa ananas pozostaje niepokolorowany. Po skończonym ćwiczeniu pokaż uczniom jak dostać się do quizu samodzielnie.

Krok 6

Oceń skuteczność swojej pracy. Jeśli do tej pory nie masz karteczek do oceny poziomu opanowania materiału z lekcji, to przygotuj sobie karteczkę czerwoną, zieloną i żółtą (może być też inny pomysł -żabki (kumam/coś kumam/nic nie kumam). Uczniowie ustawiają się przy zielonej, jeśli zrozumieli wszystko, przy żółtej, jeśli czegoś jeszcze nie rozumieją, a przy czerwonej, jeśli lekcja była niezrozumiała. Zobacz kto jeszcze potrzebuje pomocy. Podziękuj uczniom za pracę, podkreśl czego się dzisiaj nauczyli i zachęć do pracy w domu z quizami matzoo.



