

Konspekt lekcji matematyki w klasie V

Temat: Skracanie i rozszerzanie ułamków – utrwalenie wiadomości.

Podstawa programowa:

4. Ułamki zwykłe i dziesiętne.

3) Uczeń: skraca i rozszerza ułamki zwykłe;

Cele lekcji:

Uczeń:

- rozumie pojęcia: ułamek zwykły, skracanie ułamków oraz rozszerzanie ułamków, ułamek nieskracalny,
- rozszerza ułamki do wskazanego mianownika lub licznika,
- skraca ułamki,
- doprowadza ułamki właściwe do postaci nieskracalnej, a ułamki niewłaściwe i liczby mieszane do najprostszej postaci,
- sprowadza ułamki do wspólnego mianownika.

Metody i formy:

- aktywizujące - praca z komputerem – ćwiczenia praktyczne,
- praca grupowa,
- praca indywidualna – ćwiczenia sprawdzające.

Środki dydaktyczne

- komputer z dostępem do Internetu – programy edukacyjne
- gra dydaktyczna: patyczki, kartki z zadaniami
- karta diagnozy
- zeszyt ćwiczeń
- punkty do oceny pracy uczniów

Przebieg lekcji

Część wstępna

1. Czynności organizacyjne.
2. Zapoznanie uczniów z celami lekcji.
3. Przypomnienie podstawowych pojęć związanych z tematem

Co oznaczają pojęcia: ułamek – z czego się składa, skracanie ułamka, rozszerzanie ułamka, ułamek nieskracalny (pytania: prawda – fałsz)

Część główna

1. Włączenie komputerów oraz programów. Praca w parach. (zapoznanie z zasadami pracy i sposobem oceny: uczniów w pary dobieramy, tak, by pracowali równym tempem)

<https://szaloniczby.pl/> KL. 5

3. Ułamki zwykłe:

Ćwiczenia:

- Skracanie ułamków zwykłych
- Skracanie ułamków zwykłych – puzzle
- Rozszerzanie ułamków zwykłych

lub/ i

www.math.edu.pl

Testy dla klas IV – VI

Ułamki zwykłe i dziesiętne

39. Skracanie ułamków

40. Rozszerzanie ułamków

(za dobrze rozwiązane zadania uczniowie zdobywają punkty, które nauczyciel na bieżąco przykleja w zeszytach)

2. Gra dydaktyczna - ułamki i liczby rzymskie – praca indywidualna. Dzieci otrzymują komplet patyczków oraz kartki z zadaniami. Układają patyczki a następnie zapisują rozwiązanie na kartce pod danym działaniem. Za każde prawidłowe rozwiązanie otrzymują 1punkt.

Zad. Przesuń tylko jedną zapałkę tak, aby równość stała się prawdziwa.

$$a) \quad \frac{II}{VI} = \frac{I}{II} \quad b) \quad \frac{III}{III} = \frac{V}{IV} \quad c) \quad \frac{III}{V} = \frac{II}{II} \quad d) \quad \frac{VII}{IV} = III$$

$$Odp.: a) \quad \frac{II}{IV} = \frac{I}{II} \quad b) \quad \frac{III}{II} = \frac{VI}{IV} \quad c) \quad \frac{III}{VI} = \frac{I}{II} \quad d) \quad \frac{VIII}{IV} = II$$

Część końcowa

I. Kartkówka – Czy cel lekcji został osiągnięty? Informacja zwrotna, czy uczniowie potrafią skracać i rozszerzać ułamki?

(zadania z materiałów dla nauczyciela - Nowa Era)

Zadanie 1

Uzupełnij.

a) Ułamek $\frac{18}{36}$ skrócony przez 9 ma postać $\frac{\square}{\square}$.

b) Ułamek $\frac{8}{24}$ skrócony przez _____ ma postać $\frac{2}{6}$.

c) $\frac{35}{45} = \frac{35 : \square}{45 : \square} = \frac{\square}{\square}$

Zadanie 2

Uzupełnij.

a) Ułamek $\frac{3}{5}$ rozszerzony przez 6 ma postać $\frac{\square}{\square}$.

b) Ułamek $\frac{4}{7}$ rozszerzony przez _____ ma postać $\frac{32}{56}$.

c) $\frac{2}{6} = \frac{2 \cdot \square}{6 \cdot \square} = \frac{\square}{42}$

Zadanie 3

Wstaw w okienko odpowiednią liczbę.

$$\frac{8}{9} = \frac{\square}{27}$$

$$\frac{\square}{6} = \frac{35}{42}$$

$$\frac{25}{\square} = \frac{5}{8}$$

$$\frac{54}{60} = \frac{9}{\square}$$

Zadanie 4

Ustaw ułamki w kolejności rosnącej (sprowadzając je do wspólnego mianownika)

$$\frac{5}{6}, \frac{7}{8}, \frac{3}{4}$$

II. Podsumowanie lekcji.

Ocena pracy uczniów na lekcji (zliczenie zdobytych punktów)

Jeśli uczniowie pracują zbyt wolno, zadanie z zapalkami można potraktować jako pracę domową.

III. Zadanie pracy domowej: Zeszyt Ćwiczeń (Matematyka z kluczem) str. 50 zad. 5 i 7