

SCENARIUSZ LEKCJI MATEMATYKI

Nauczyciel:
Katarzyna Ludwiczak

Szkoła:
Szkoła Podstawowa nr 2

Lekcja (przedmiot):
matematyka

Temat:
Powtórzenie wiadomości o działaniach na ułamkach zwykłych.

Podstawa programowa:

4. Ułamki zwykłe i dziesiętne. Uczeń:

3) skraca i rozszerza ułamki zwykłe.

4) sprowadza ułamki zwykłe do wspólnego mianownika.

5) przedstawia ułamki niewłaściwe w postaci liczby mieszanej i odwrotnie.

5. Działania na ułamkach zwykłych i dziesiętnych. Uczeń:

1) dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli ułamki zwykłe o mianownikach jedno- lub dwucyfrowych, a także liczby mieszane.

5) oblicza ułamek danej liczby naturalnej

7) oblicza wartości prostych wyrażeń arytmetycznych, stosując reguły dotyczące kolejności wykonywania działań.

III. Modelowanie matematyczne.

Uczeń dobiera odpowiedni model matematyczny do prostej sytuacji, stosuje poznane wzory i zależności, przetwarza tekst zadania na działania i proste równania.

IV. Rozumowanie i tworzenie strategii.

Uczeń prowadzi proste rozumowanie składające się z niewielkiej liczby kroków, ustala kolejność czynności (w tym obliczeń) prowadzących do rozwiązania problemu, potrafi wyciągnąć wnioski z kilku informacji podanych w różnej postaci.

Powiązanie z wcześniejszą wiedzą:

Uczeń zna i rozumie:

- pojęcia: ułamek zwykły, licznik, mianownik, liczba mieszana, ułamek właściwy, ułamek niewłaściwy, ułamek nieskracalny;
- algorytm zamiany liczby mieszanej na ułamek niewłaściwy i odwrotnie;
- zasadę skracania i rozszerzania ułamków;
- sposób obliczania ułamka danej liczby;
- algorytmy mnożenia i dzielenia ułamków zwykłych przez liczby naturalne;
- algorytmy dodawania i odejmowania ułamków i liczb mieszanych;
- kolejność wykonywania działań.

Cele lekcji:

- utrwalenie wiadomości o ułamkach zwykłych,
- utrwalenie umiejętności sprawnego wykonywania obliczeń oraz rozwiązywania zadań praktycznych.

Cele sformułowane w języku ucznia:

- utrwalam podstawowe wiadomości o ułamkach,
- wykonuję działania na ułamkach.

Kryteria sukcesu:

- wskazuję i nazywam licznik i mianownik ułamka,
- dodaję i odejmuję ułamki o tych samych mianownikach oraz o różnych mianownikach,
- dodaję i odejmuję ułamki i liczby mieszane,

SCENARIUSZ LEKCJI MATEMATYKI

- skracam ułamki (jeżeli jest to możliwe),
- rozszerzam ułamki,
- wyłączam całości z ułamka niewłaściwego,
- mnożę ułamek przez liczbę naturalną
- dzielę ułamek przez liczbę naturalną.

Przebieg zajęć (metody i aktywności):

- Uczniowie przed wejściem do sali losują wcześniej przygotowane karteczki z odpowiednimi ułamkami.
- Przywitanie uczniów.
- Zapoznanie uczniów z tematem i celami lekcji.
- Uczniowie na polecenie nauczyciela patrzą na wylosowane karteczki.
- Nauczyciel poleca aby w odpowiednich miejscach sali ustawiły się osoby z ułamkami właściwymi, ułamkami niewłaściwymi, liczbami mieszanymi .
- Uczniowie powtarzają nazwy: ułamek właściwy, ułamek niewłaściwy, liczba mieszana.
- Wyświetlenie prezentacji: omówienie kryteriów sukcesu oraz przypomnienie wykonywanych działań na ułamkach.
- Rozdanie metodników.
- Rozdanie kart pracy – jedna na ławkę. Rozdanie karty osiągnięć ucznia.
- Praca w parach – działania na ułamkach.
- Wyświetlenie rozwiązań na tablicy.
- Podsumowanie lekcji. Przyznanie punktów za dobrze wykonane zadania na karcie osiągnięć ucznia.
- Rozdanie i wyjaśnienie zadania domowego.
- Ewaluacja lekcji.

Zadanie dodatkowe w miarę możliwości czasowych – dodatkowa karta pracy.

Jak sprawdzę, czy cel został osiągnięty?

Ewaluacja lekcji – przyklejanie karteczek z imieniem na termometrze:
kolor zielony – bardzo dobrze wykonuję działania na ułamkach,
kolor żółty – popełniam błędy,
kolor czerwony – jeszcze nie potrafię.

Praca domowa:

Zadanie domowe zróżnicowane – jedno zadanie do wyboru lub wykonanie całości zadań na wyższą ocenę.

Materiały i pomoce dydaktyczne:

projektor, karta pracy, karta osiągnięć ucznia, karteczki z ułamkami,
prezentacja multimedialna: na podstawie prezentacji Aleksandry Golonki
<http://slideplayer.pl/slide/88026/>