

Litery jako cyfry – rzymski system zapisu liczb

1. Cele lekcji

a) Wiadomości

Uczeń:

- zna wartości liczbowe poszczególnych znaków rzymskich,
- zna zasady zapisu i odczytu liczb za pomocą rzymskich znaków.

b) Umiejętności

Uczeń:

- potrafi zapisać liczby za pomocą rzymskich znaków,
- potrafi odczytać liczby zapisane za pomocą rzymskich znaków,
- potrafi podać sytuacje, gdzie i kiedy stosujemy rzymski system zapisu liczb.

2. Metoda i forma pracy

Burza mózgów, ćwiczenie, praca z całą klasą, praca w grupach, praca indywidualna.

3. Środki dydaktyczne

Kartki ze znakami rzymskimi.

Kartki z liczbami arabskimi oraz zapisanymi za pomocą rzymskich znaków.

Praca zbiorowa, *Matematyka 2001, podręcznik dla 4 klasy szkoły podstawowej*, WSiP, Warszawa 2005.

4. Przebieg lekcji

a) Faza przygotowawcza

1. Nauczyciel na tablicy przypina kartki z dowolnymi liczbami zapisanymi za pomocą rzymskich znaków.
2. Stosując metodę – burza mózgów – prosi uczniów o wskazanie sytuacji, miejsc, itp., gdzie można spotkać taką formę zapisu liczb.

b) Faza realizacyjna

1. Nauczyciel zapisuje na tablicy wartości liczbowe podstawowych znaków (I=1, V=5, L=50, C=100, D=500, M=1000).
2. Uczniowie pracując w grupach 4osobowych wymyślają jak najłatwiej zapamiętać podane znaki rzymskie i ich wartości liczbowe. Nauczyciel proponuje uczniom ułożenie np.: rymowanki, skojarzenia, itp.
3. Poszczególne grupy prezentują swoje prace.

4. Uczniowie w zeszytach przedmiotowych zapisują temat lekcji, przepisują z tablicy podstawowe znaki rzymskie i ich wartości liczbowe oraz wybrany przez większość sposób zapamiętania znaków rzymskich i ich wartości liczbowych.
5. Podręcznik str.14 - wskazani przez nauczyciela uczniowie odpowiadają na poszczególne pytania dotyczące miejsc w cyrku, gdzie: sektor oznaczono literą, rząd za pomocą rzymskich znaków, a miejsce cyfrą arabską.

c) Faza podsumowująca

1. Nauczyciel pokazuje przygotowane na kartkach lub zapisuje na tablicy podstawowe znaki rzymskie, a uczniowie podają ich wartości liczbowe lub odwrotnie.
2. Nauczyciel pokazuje przygotowane na kartkach lub zapisuje na tablicy dwie liczby arabskie, a uczniowie mówią jak zapisać je za pomocą rzymskich znaków oraz dwie liczby zapisane za pomocą rzymskich znaków, a uczniowie podają jaka to liczba.
3. Nauczyciel zadaje zadanie domowe.

5. Bibliografia

Praca zbiorowa, Matematyka 2001, podręcznik dla 4 klasy szkoły podstawowej, WSiP, Warszawa 2005

6. Załączniki

a) Zadanie domowe

Podręcznik:

- zad.1 i 2 str.15 – zapisać liczby arabskie za pomocą znaków rzymskich i odwrotnie.

7. Czas trwania lekcji

45 minut

8. Uwagi do scenariusza

Proponuję pozostałe sposoby zapamiętania podstawowych znaków rzymskich wydrukować i rozdać wszystkim uczniom. Może to zrobić nauczyciel lub chętny uczeń.