

Konspekt do lekcji matematyki

Temat: **Odczytywanie własności funkcji na podstawie jej wykresu.**

Czas trwania: 1 godzina lekcyjna

Cele lekcji:

Nabycie umiejętności odczytywania własności funkcji z wykresu

Uczeń powinien:

- znać własności funkcji, które może określić na podstawie jej wykresu;
- potrafić odczytywać konkretne własności funkcji z jej wykresu;
- umieć wykorzystać zdobytą wiedzę do przedstawiania różnych zjawisk za pomocą wykresu

Metody pracy: praca z komputerem – prezentacja multimedialna

- praca w grupach trzyosobowych z podręcznikiem, kartkami z wykresami funkcji oraz gazetami z wykresami
- „burza mózgów”.

Przebieg lekcji:

1. Wprowadzenie

Sprawdzenie listy obecności, pracy domowej, rozdanie pomocy naukowych.

Przypomnienie najważniejszych własności funkcji :

- a) definicja funkcji
- b) dziedzina i zbiór wartości funkcji
- c) miejsce zerowe funkcji
- d) monotoniczność funkcji
- e) parzystość, nieparzystość funkcji
- f) różnowartościowość funkcji

2. Realizacja

Rozpoznawanie funkcji na podstawie wykresów umieszczonych na rozdanych kartkach

Uruchomienie programu komputerowego do rysowania wykresów i wprowadzenie wzorów funkcji podanych przez nauczyciela

Odczytywanie dla każdej z nich własności:

- a) dziedzina i zbiór wartości funkcji
- b) miejsce zerowe funkcji
- c) przedziały monotoniczności funkcji
- d) przedziały w których funkcja przyjmuje wartości dodatnie, a w których ujemne,
- e) podanie największej i najmniejszej wartości funkcji
- f) określenie parzystości, nieparzystości funkcji
- g) sprawdzenie czy funkcja jest różnowartościowa

Odczytywanie własności zachodzących zjawisk na podstawie wykresów z gazet

3. Podsumowanie lekcji i ocena pracy uczniów.

4. Zadanie pracy domowej

Literatura: K.Kłaczko, M.Kurczab, E. Świda – Matematyka – podręcznik i zbiór zadań do liceów i techników, klasa I,

H.Pawłowski – Matematyka-podręcznik dla klasy I.

Autorka konspektu:

Bożena Stanisławska, nauczycielka matematyki w Liceum Ogólnokształcącym Niepublicznym Kolegium św. Stanisława Kostki KSW w Warszawie.

Konspekt lekcji został opracowany podczas realizacji projektu „**Różne kultury – jedna tożsamość**”, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej z programu ERASMUS+.

Partnerzy projektu: Fundacja „Dla Polonii”, Macierz Szkolna na Litwie i Ogólnokrajowa Szkoła Polska na Węgrzech.

Informacje o projekcie i konspekty lekcji znajdziesz na portalu <http://e-akademia.net/>

RÓŻNE KULTURY – JEDNA TOŻSAMOŚĆ

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach programu Erasmus+

