

Konspekt do lekcji matematyki

Temat: **Odczytywanie własności funkcji - monotoniczność funkcji.**

Czas trwania: 1 godzina lekcyjna

Cele lekcji:

- Przypomnienie definicji funkcji, funkcji rosnącej, malejącej, stałej, niemalejącej, nierosnącej, monotoniczności funkcji;
- Nabycie umiejętności odczytywania monotoniczności funkcji z podanego wykresu.

Uczeń potrafi:

- odczytać z wykresu funkcji dla jakich argumentów funkcja jest

- malejąca
- rosnąca
- stała,

- ustalić czy funkcja jest monotoniczna.

Metody pracy:

- praca z komputerem – prezentacja multimedialna
- praca w grupach trzyosobowych z podręcznikiem i kartkami z wykresami funkcji
- „burza mózgów”

Przebieg lekcji:

1. Wprowadzenie:

sprawdzenie obecności, pracy domowej, podanie tematu lekcji i celów zajęć.

2. Realizacja:

- Zapisanie pojęć na tablicy dotyczących:

- funkcji rosnącej
- funkcji malejącej
- funkcji stałej
- funkcji niemalejącej
- funkcji nierosnącej

- Przedstawienie w prezentacji multimedialnej szkiców kilku wykresów funkcji.
- Przyporządkowanie odpowiednich nazw do wykresów na podstawie definicji
- Podsumowanie zadania
- Podanie definicji funkcji monotonicznej.
- Zauważenie że nie wszystkie funkcje są monotoniczne - niektóre są monotoniczne przedziałami.
- Rozdanie kartek z wykresami- praca w grupach i wypisanie przedziałów monotoniczności dla podanych funkcji (uczniowie zadają pytania nauczycielowi jeśli pojawiają się wątpliwości co do metody rozwiązania zadania)
- Prezentacja rozwiązań zadań przez przedstawicieli grup

3. Podsumowanie pracy i wystawienie ocen

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+



Erasmus+