

SCENARIUSZ LEKCJI MATEMATYKI W KLASIE I BS

Temat: Symetria wykresu względem osi OX lub OY.

CELE LEKCJI:

Uczeń:

- potrafi przekształcić wykres funkcji symetrycznie względem osi OX oraz osi OY
- umie rozpoznać przekształcenie na podstawie danego wzoru
- potrafi na podstawie wykresu odczytać dziedzinę, zbiór wartości, miejsca zerowe oraz przedziały monotoniczności
- umie narysować ładny i schludny wykres

METODY:

- Pogadanka
- Wyjaśnienie
- Ćwiczenia na tablicy

FORMA PRACY:

- Praca równym frontem
- Praca z podręcznikiem

ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

- Podręcznik
- Tablica interaktywna
- Linijka

PRZEBIEG ZAJĘĆ

1. SPRAWY ORGANIZACYJNE.

- Sprawdzenie listy obecności.

2. SPRAWDZENIE PRACY DOMOWEJ.

- Sprawdzenie ilościowo pracy domowej.

3. POWTÓRZENIE WIADOMOŚCI.

- Na czym polega symetria osiowa?
- Co to są figury osiowosymetryczne?

4. REALIZACJA TEMATU.

- Zapisanie tematu.
- Nauczyciel wykorzystując tablicę interaktywną prezentuje do zapisania informację:
Wykres funkcji $y=-f(x)$ powstaje w wyniku przekształcenia wykresu funkcji $y=f(x)$ przez symetrię osiową względem osi OX .
oraz wyświetla film: <https://www.youtube.com/watch?v=rm9BMj4NGTA>
Uczniowie rysują w zeszytach wykres z przykładu.
- Na tablicy interaktywnej nauczyciel pokazuje kolejne wykresy z podręcznika. Chętni uczniowie wykonują ich przekształcenie. W ten sposób są rozwiązane ćwiczenia 1.1 i 1.2 ze strony 143.
- Nauczyciel wykorzystując tablicę interaktywną prezentuje do zapisania informację:
Wykres funkcji $y=f(-x)$ powstaje w wyniku przekształcenia wykresu funkcji $y=f(x)$ przez symetrię osiową względem osi OY .
oraz wyświetla film: <https://www.youtube.com/watch?v=nFFU3wGoFno>
Uczniowie rysują w zeszytach wykres z przykładu.
- Na tablicy interaktywnej nauczyciel pokazuje kolejne wykresy z podręcznika. Chętni uczniowie wykonują ich przekształcenie. W ten sposób jest rozwiązane ćwiczenie 2.2 ze strony 145.
- Kolejni uczniowie wykonują przekształcenia z zadania 4 na stronie 215.
- Przez całą lekcję nauczyciel zwraca uczniom uwagę na dokładne i staranne wykonywanie rysunków z wykorzystaniem linijki.

5. ZADANIE PRACY DOMOWEJ.

- W domu uczniowie mają wykonać zadanie 1 ze strony 145.

6. PODSUMOWANIE.

- Uczniowie powtarzają po czym poznać symetrię względem osi OX i osi OY .