

KONSPEKT Z MATEMATYKI

TEMAT LEKCJI: Wzory skróconego mnożenia stopnia drugiego.

CELE LEKCJI:

- Uczeń zna:
 1. Wzory skróconego mnożenia stopnia drugiego,
 2. Interpretację graficzną wzorów skróconego mnożenia stopnia drugiego.
- Uczeń potrafi:
 1. Zastosować wzory skróconego mnożenia stopnia drugiego,
 2. Znaleźć wzory skróconego mnożenia stopnia drugiego w tablicach matematycznych
 3. Zastosować wzory skróconego mnożenia stopnia drugiego do uniewymierniania ułamków z pierwiastkami w mianowniku.

METODY:

- Wykład z zastosowaniem wizualizera, podręcznika, przygotowanych tablic do prezentacji, monitora interaktywnego, e-podręcznika,
- Prezentacja
- Ćwiczenia

FORMY PRACY:

- Indywidualna,
- Grupowa.

ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

- Monitor interaktywny,
- Wizualizer,

- Przygotowane wcześniej tablice z wzorami skróconego mnożenia stopnia drugiego, interpretacją graficzną wzorów skróconego mnożenia stopnia drugiego,
- E-podręcznik

PRZEBIEG LEKCJI:

1. Powitanie.
2. Sprawdzenie obecności i pracy domowej.
3. Przypomnienie wiadomości potrzebnych do nowej lekcji:
 - Definicja potęgi,
 - Pojęcia dwumianu, trójmianu, wielomianu.
 - Działania na wielomianach.
4. Podanie tematu nowej lekcji i omówienie nowego materiału.
 - Prezentacja tablicy z wzorami skróconego mnożenia stopnia drugiego (monitor interaktywny)
 - Wyprowadzenie wzorów (tablica szkolna)
 - Prezentacja interpretacji graficznej wzorów skróconego mnożenia stopnia drugiego (monitor interaktywny)
 - Przykłady zastosowania wzorów skróconego mnożenia stopnia drugiego (monitor interaktywny, tablica szkolna)
 - Przykładowe zadania na zastosowanie wzorów skróconego mnożenia stopnia drugiego (monitor interaktywny, tablica szkolna)
 - Zastosowanie wzorów skróconego mnożenia stopnia drugiego do uniewymierniania mianowników ułamków z pierwiastkami w tych mianownikach (monitor interaktywny, tablica szkolna)
5. Praca w grupach:
 - Podanie zadań do rozwiązania w grupach (praca grupowa)
 - Prezentacja rozwiązań (monitor interaktywny)
 - Sprawdzenie rozwiązań uczniowskich i ewentualna poprawa tych rozwiązań

6. Zadanie pracy domowej
 - Wykorzystanie monitora interaktywnego
7. Rozdanie kserokopii materiałów pomocniczych do lekcji.

Opracowanie: Jerzy Panz