

## Matematyka - lekcja wprowadzająca

**Klasa:** V

**Temat:** Wysokość w trójkącie.

**Czas zajęć:** 1 godzina lekcyjna.

**Cel główny:** Dowiesz się co to jest wysokość w trójkącie.

**Cele operacyjne:**

- rozumiesz pojęcie wysokości,
- znasz położenie wysokości w trójkącie ostrokątnym, prostokątnym i rozwartokątnym,
- potrafisz narysować wysokości w różnych trójkątach.

**Metody:**

- pogadanka z elementami metody problemowej,
- pokaz i obserwacja
- ćwiczenia – rozwiązywanie zadań.

**Formy:**

- praca zbiorowa,
- praca indywidualna.

**Środki dydaktyczne:**

- tablica multimedialna,
- aplikacja programu GeoGebra,
- przybory geometryczne.

**Przebieg lekcji:**

1. Sprawdzenie listy obecności.
2. Przypomnienie wiadomości o rodzajach trójkątów (podział ze względu na kąty).
3. Podanie tematu i celu lekcji.

4. Wprowadzenie pojęcia wysokości w trójkącie.  
Uczniowie oglądają aplikację z programu Geogebra wizualizującą wysokość w trójkącie. Posługując się aplikacją uczniowie badają położenie wysokości w różnych rodzajach trójkątów (ostrokątnym, prostokątnym i rozwartokątnym). Dzięki zastosowaniu aplikacji, w krótkim czasie, na wielu przykładach, uczniowie analizują położenie wszystkich wysokości w różnych rodzajach trójkątów. Skupiają się na wnioskowaniu.
5. Uczniowie zapisują definicję wysokości trójkąta.
6. W parach, jeszcze raz uczniowie analizują położenie wysokości w trójkątach, po czym wykonują rysunki obrazujące położenie wysokości w trójkącie ostrokątnym, prostokątnym, rozwartokątnym.
7. Podsumowanie lekcji.
  - Pytania podsumowujące:
    - Co to jest wysokość w trójkącie?
    - Ile wysokości ma trójkąt?
    - Jak są położone wysokości w trójkącie ostrokątnym, prostokątnym i rozwartokątnym?
  - Ocena aktywności uczniów.
8. Zadanie i omówienie pracy domowej.  
Narysuj trójkąty: ostrokątny, prostokątny i rozwartokątny oraz wyznacz wszystkie wysokości w tych trójkątach (dla uczniów chętnych: Skonstruuj trójkąty: ostrokątny, prostokątny i rozwartokątny oraz wyznacz wszystkie wysokości w tych trójkątach).
9. Ewaluacja zajęć.