

Autor/autorka

Halina Janowska

1. Etap edukacyjny i klasa

- szkoła podstawowa - klasa V

2. Przedmiot

- matematyka

3. Temat zajęć:

Obliczanie miar kątów w trójkącie.

4. Czas trwania zajęć

45 minut

5. Uzasadnienie wyboru tematu

Temat jest zgodny z obowiązującą podstawą programową kształcenia ogólnego dla II etapu edukacyjnego.

6. Uzasadnienie zastosowania technologii

Zastosowanie TIK uatrakcyjnią zajęcia, zwiększa zainteresowanie tematem lekcji. Uczniowie chętniej angażują się w ćwiczenia interaktywne, a w związku z tym lepiej rozumieją i zapamiętują wprowadzane treści. Ćwiczenia interaktywne pozwalają w szybki sposób sprawdzić zdobyte wiadomości i umiejętności.

7. Cel ogólny zajęć

Uczeń sformułuje i uzasadni twierdzenie o sumie miar kątów w trójkącie.

8. Cele szczegółowe zajęć

1. Uczeń zna sumę miar kątów wewnętrznych w trójkącie.
2. Uczeń zna własności kątów w trójkącie równoramiennym i równobocznym.
3. Uczeń obliczy brakujące miary kątów w trójkącie

9. Metody i formy pracy

Metody:

- obserwacja
- pogadanka
- doświadczalna
- ćwiczeniowa

Formy:

- praca z całą klasą
- praca indywidualna

10. Środki dydaktyczne

zpe.gov.pl

learningapps.org

szalaneliczby.pl

wordwall.net/pl

docs.google.com

podrecznik i ćwiczenia Matematyka z plusem5

11. Wymagania w zakresie technologii

- komputer z dostępem do internetu
- rzutnik lub tablica interaktywna

12. Przebieg zajęć

Czynności wstępne i organizacyjne

1. Powitanie uczniów i sprawdzenie obecności.
2. Omówienie zadania domowego.
3. Podanie tematu lekcji oraz celu lekcji.

Aktywność nr 1

Temat:

Wprowadzenie do nowego tematu.

Czas trwania

10min.

Opis aktywności

1. Uczniowie w ramach przypomnienia wiadomości dotyczących rodzajów trójkątów wykonują ćwiczenie interaktywne.

<https://wordwall.net/pl/resource/25177338/rodzaje-tr%C3%B3jk%C4%85t%C3%B3w>

2. Uczniowie oglądają film dotyczący sumy miar kątów w trójkącie i wykonują doświadczenie wykorzystując przygotowane wcześniej trójkąty(składają trójkąty zgodnie z instrukcją pokazaną na filmie) - wykonują ćwiczenie 1- składanie trójkątów.

<https://zpe.gov.pl/a/suma-katow-wewnetrznych-trojkata/DLcoijLpN>

Aktywność nr 2

Temat

Analiza przeprowadzonych doświadczeń .

Czas trwania

10min.

Opis aktywności

1. Nauczyciel ukierunkowuje dyskusję dotyczącą obejrzanego materiału i wykonanego przez uczniów doświadczenia.

Uczniowie formułują wniosek dotyczący sumy miar kątów w trójkątach.

2.Uczniowie badają miary kątów w trójkącie równoramiennym i równobocznym (potrzebne do wykonania ćwiczenia trójkąty uczniowie przygotowują w domu)

Uczniowie wykonują Ćwiczenie B str. 123 - podręcznik Matematyka z plusem 5

Aktywność nr 3

Temat

Sformułowanie wniosków - zapisanie notatki.

Czas trwania

10min

Opis aktywności

1.Uczniowie formułują wnioski dotyczące miar kątów w trójkącie i zapisują notatkę w zeszycie:

- Suma miar kątów trójkąta wynosi 180° .
- W trójkącie równoramiennym kąty przy podstawie mają tę samą miarę.
- W trójkącie równobocznym wszystkie kąty mają miary po 60°

2. Uczniowie rozwiązują zadania -zad.1, 2 str. 57 - ćwiczenia Matematyka z plusem 5

Aktywność nr 4

Temat

Wykonywanie ćwiczeń z zastosowaniem poznanej własności dotyczącej sumy miar kątów w trójkącie.

Czas trwania

15min

Opis aktywności

Uczniowie stosują poznaną wiedzę w praktyce - wykonują indywidualnie ćwiczenia.

<https://learningapps.org/watch?v=px82bbmtv22>

<https://learningapps.org/display?v=ptx4nfwqt22>

Uczniowie wykonają zadanie 1 str. 123, zad.2 str. 124 - podręcznik Matematyka z plusem 5

Podsumowanie lekcji

Uczniowie w ramach podsumowania zdobytych wiadomości rozwiązują zadania (maksymalna ilość do zdobycia - 10 pkt.)

<https://szalaneliczby.pl/katy-w-trojkanie/>

13. Sposób ewaluacji zajęć

Uczeń zamalowuje ludzika, który odzwierciedla jego odczucia po lekcji.

<https://docs.google.com/document/d/1zuU7hA2Mnz3gCHpjGbthJhNw9ZHfSc0dTmx2tMMNE2k/edit?usp=sharing>

14. Licencja

CC BY-NC-SA 4.0 - Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Na tych samych warunkach 4.0 Międzynarodowe. [Przejdź do opisu licencji](#)

15. Wskazówki dla innych nauczycieli korzystających z tego scenariusza

16. Materiały pomocnicze

17. Scenariusz dotyczy Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej: Tak

18. Forma prowadzenia zajęć: stacjonarna

