

Temat lekcji: Wielokąty foremne.**Cele lekcji:**

Uczeń:

- rozpoznaje wielokąty foremne,
- korzysta z własności wielokątów foremnych,
- rysuje wielokąty foremne.

Czas trwania lekcji: 45 min.**Wykaz pomocy dydaktycznych:**

- prezentacja multimedialna,
- animacja komputerowa pt. „Rodzinka wielokątów foremnych”,
- karty pracy ucznia,
- kartki z brakującymi elementami wielokątów foremnych.

Metody pracy: praktyczna (ćwiczeniowa), dyskusja, praca w grupach.**Przebieg lekcji:**

Lp.	Działanie nauczyciela	Treść instrukcji dla ucznia	Czas (min.)	Użyte materiały /pomoce
1	Wprowadza do tematu lekcji. Przedstawia na slajdach przedmioty z życia codziennego, w których można dostrzec kształt wielokątów foremnych. Podaje nazwę figur – wielokąty foremne.	Co powiecie o tych przedmiotach?	4	Slajd nr 1, 2, 3
2	Przedstawia animację komputerową pt. „Rodzinka wielokątów foremnych”.	Zwróćcie uwagę na boki, kąty i inne własności tych figur.	8	Animacja komputerowa pt. „Rodzinka wielokątów foremnych”
3	Prowadzi dyskusję na temat własności wielokątów foremnych.	Co powiecie o wielokątach foremnych	4	
4	Rozdaje uczniom kartki z ćwiczeniem 1.	Uzupełniają i wspólnie z nauczycielem analizują poprawność wykonania zadania.	4	Ćwiczenie 1
5	Dzieli klasę na dwuosobowe zespoły. Rozdaje karty pracy. Pomaga zespołom w rozwiązywaniu zadań.	Uzupełniają i wspólnie z nauczycielem analizują poprawność wykonania zadania.	10	Karty pracy
6	Przedstawia slajdy „Ornamenty i mozaiki z wielokątów foremnych”. Rozdaje uczniom karty z brakującymi elementami wielokątów foremnych.	Uczniowie rozpoznają, nazywają i dorysowują brakujące elementy wielokątów foremnych.	10	Slajd nr 4, 5
7	Podsumowuje lekcję. Ocenia pracę na lekcji.	Przypomnienie własności wielokątów foremnych.	3	
8	Zadaje pracę domową.	Narysuj dowolną mozaikę z wielokątów foremnych.	2	

Wybór literatury dla nauczyciela:

„Matematyka z plusem”, praca zbiorowa pod redakcją M. Dobrowolskiej – GWO, Gdańsk 2010.

Uwagi metodyczne dla nauczycieli dotyczące wykorzystania ICT:

Prezentacja:

Slajdy nr 1, 2, 3 przedstawiają przedmioty życia codziennego np. plaster miodu, płytki chodnikowe, budynek kwatery głównej armii USA Pentagon itp.

Slajdy 4-5 zawierają „Ornamenty i mozaiki z wielokątów foremnych”. Mogą to być zdjęcia podłóg wykonanych z terakoty w kształcie wielokątów foremnych lub ozdobne ornamenty drzwi zabytkowych itp.

Animacja komputerowa pt. „Rodzinka wielokątów foremnych”:

1 slajd przedstawia trzy różnej wielkości kwadraty pojawiające się od najmniejszego do największego. Figury te mają mieć zaznaczone kąty wewnętrzne i ich miarę, następnie pojawiają się osie symetrii i środek symetrii tych figur.

2 slajd przedstawia trzy różnej wielkości pięciokąty foremne pojawiające się od najmniejszego do największego. Figury te mają mieć zaznaczone kąty i ich miarę, następnie pojawiają się przekątne i osie symetrii oraz napis że figura nie ma środka symetrii.

3 slajd przedstawia trzy różnej wielkości sześciokąty foremne pojawiające się od najmniejszego do największego lub w innej kolejności. Figury te mają mieć zaznaczone kąty wewnętrzne i ich miarę, następnie pojawiają się przekątne, osie symetrii i środek symetrii tych figur.

Pomoce do wykonania na kartkach:

Ćwiczenie 1. Uzupełnij zdania:

1. Wielokąt foremny maboki..... i wszystkie kątymiary.
2. Kąt wewnętrzny wielokąta foremnego to kąt między jego.....bokami.
3. Wielokąt oliczbie boków nie masymetrii.

KARTA PRACY NR 1

	NAZWA WIELOKĄTA FOREMNEGO	LICZBA WIERZCHOŁKÓW	LICZBA PRZEKĄTNYCH	LICZBA OSI SYMETRII	MIARA KĄTA WEWNĘTRZNEGO
A	trójkąt równoboczny				
B	kwadrat				
C	pięciokąt foremny				
D	sześciokąt foremny				
E	ośmiokąt foremny				
F	dziesięciokąt foremny				
G	n – kąt foremny				

Kartki z brakującymi elementami wielokątów foremnych np. sześciokąta, dwunastokąta foremnego.