

Przedmiot: Matematyka	Etap edukacyjny: III etap edukacyjny, klasa II
Temat:	<u>9.1 Ostrosłupy - rodzaje</u>
Realizowane obszary podstawy programowej	Cele kształcenia: Wymagania ogólne I. Wykorzystanie i tworzenie informacji II. Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji V. Rozumowanie i argumentacja Wymagania szczegółowe: 11.1) Rozpoznaje graniastosłupy i ostrosłupy
Cele lekcji	Cel główny: Rozpoznawanie, nazywanie, klasyfikowanie ostrosłupów Cele szczegółowe Uczeń: – rozpoznaje wśród figur przestrzennych ostrosłupy – potrafi wskazać wierzchołki i podać ich liczbę – potrafi wskazać krawędzie i podać ich liczbę – nazywa ostrosłupy, klasyfikuje je – liczy długości krawędzi ostrosłupów Cele wychowawcze: Kształtowanie: – odpowiedzialności za własną pracę – systematyczności – umiejętności współpracy – postawy dialogu i kultury dyskusji (komunikacji)
Środki dydaktyczne	– tablica tradycyjna – podręcznik – materiały i pomoce dydaktyczne: – karta z krzyżówką – mini gra

Przebieg lekcji	1. Część wstępna: – Powtórzenie ważniejszych pojęć dotyczących graniastosłupów -uczeń odczyta hasło, które jest tematem lekcji - załącznik nr 1 – wyjaśnienie słowa ostrosłup- odwołanie się do historii- załącznik nr 2 – Z pośród różnych modeli brył przestrzennych zgromadzonych na wystawce, uczeń usuwa te, które nie są ostrosłupami (uczniowie mieli za zadanie domowe przeczytać wiadomości o ostrosłupach z podręcznika) 2. Część główna: Nauczyciel podaje cele lekcji Uczeń: – opisze ostrosłup -wskaże: podstawę, ściany boczne, wierzchołki, krawędzie boczne, krawędzie podstawy - model ostrosłupa narysowany na tablicy – wyjaśni od czego zależy nazwa ostrosłupa, dokona podziału na proste, prawidłowe, pochyle – przypisze obrazek do pojęć przedstawionych na planszy -załącznik nr 3 – poda liczbę wierzchołków, krawędzi, ścian ostrosłupów – obliczy sumę długości krawędzi narysowanych ostrosłupów 3. Część końcowa Uczeń – wykona notatkę, uzupełniając mapę myśli zał. 4 – wskaże zdania prawdziwe zał. 5
Formy pracy	Praca zbiorowa, indywidualna, grupowa
Sposób ewaluacji lekcji	Kryteria: – Po lekcji uczeń zna rodzaje ostrosłupów, sprawnie liczy liczbę wierzchołków, krawędzi oraz sumę długości krawędzi Wskaźniki: – obserwacja aktywności, kreatywności, wysiłku, zaangażowania i sumienności – efekty pracy w grupie
Praca domowa	Ćwiczenia: str 94 zadanie 4, 5

Bibliografia

portal edukacyjny edux.pl
profesor.pl
podręcznik : Matematyka z plusem II klasa GWO

Załącznik 2: C I E K A W O S T K A

Słowo piramida (pyramis) pochodzi z języka greckiego i oznacza ostrosłup.

Największym na świecie ostrosłupem prawidłowym czworokątnym jest PIRAMIDA CHEOPSA zwana Wielką Piramidą.



Piramida ta jest jedynym dobrze zachowanym cudem świata. Została wzniesiona w XXVI wieku p.n.e. Pierwotna długość krawędzi podstawy wynosiła 230 m, a wysokość 146,6 m.

W starożytnym Egipcie budowano królewskie grobowce w kształcie ostrosłupów. Te wielkie budowle miały za zadanie wieczne przechowywanie w stanie nienaruszonym boskiego ciała władcy, co miało mu zapewnić nieśmiertelność. Po założeniu mumii do grobowca wejście zamurowywano i starannie maskowano.

Załącznik 5

Które z poniższych zdań są prawdziwe dla każdego ostrosłupa?

1. Wszystkie krawędzie mają wspólny punkt.
2. Liczba wszystkich krawędzi jest parzysta.
3. Liczba wszystkich ścian jest nieparzysta.
4. Wszystkie ściany boczne są trójkątami.
5. Z każdego wierzchołka wychodzą 3 krawędzie.
6. Krawędzi jest tyle, ile ścian bocznych.
7. Krawędzi bocznych jest tyle, ile ścian bocznych.
8. Spodek wysokości leży na podstawie ostrosłupa.