

Katalog wymagań programowych na poszczególne stopnie szkolne

Rozdział 1. Bryły					
STOPIEŃ					Wymagania Uczeń:
6	5	4	3	2	
					wie, czym jest graniastosłup, graniastosłup prosty, graniastosłup prawidłowy
					wie, czym jest ostrosłup, ostrosłup prosty, ostrosłup prawidłowy
					wie, czym jest bryła obrotowa
					wie, czym jest walec, stożek, kula
					wie, czym jest przekrój osiowy
					wskazuje oś obrotu bryły obrotowej
					rozpoznaje graniastosłupy, ostrosłupy, walce, stożki, kule
					nazywa graniastosłupy, ostrosłupy, walce, stożki, kule
					rozpoznaje siatki graniastosłupów i ostrosłupów
					zna wzory na pole powierzchni całkowitej oraz objętość graniastosłupa, ostrosłupa
					zna wzory na pole powierzchni całkowitej oraz objętość walca, stożka, kuli
					oblicza pole powierzchni całkowitej oraz objętość graniastosłupa prostego, ostrosłupa, walca, stożka, kuli w prostych przypadkach
					wyznacza sumę długości krawędzi graniastosłupa i ostrosłupa
					wyznacza liczbę krawędzi, wierzchołków i ścian graniastosłupa w zależności od liczby boków wielokąta w podstawie graniastosłupa
					wyznacza liczbę krawędzi, wierzchołków i ścian ostrosłupa w zależności od liczby boków wielokąta w podstawie ostrosłupa
					wskazuje przekątne graniastosłupa
					rysuje siatki graniastosłupów prostych, ostrosłupów prostych
					rysuje siatki walca, stożka
					oblicza pole powierzchni całkowitej i objętość graniastosłupa, ostrosłupa, walca, stożka, kuli
					wskazuje w graniastosłupie odcinki, które tworzą trójkąt prostokątny
					oblicza z wykorzystaniem twierdzenia Pitagorasa długości odcinków w graniastosłupach
					oblicza z wykorzystaniem twierdzenia Pitagorasa długości odcinków w ostrosłupach
					rozwiązuje zadania tekstowe związane z długościami przekątnych, polem powierzchni lub objętością graniastosłupa, ostrosłupa, walca, stożka, kuli
					rozwiązuje zadania tekstowe dotyczące pól powierzchni i objętości brył z zastosowaniem własności trójkątów prostokątnych
					oblicza pole i objętość nietypowej bryły (np. złożonej z walca i stożka)