T: Ostrosłupy i ich własności

Proszę zapoznać się z opisem w książce nt. ostrosłupów oraz przejrzeć inne materiały, na których opisane są różne rodzaje ostrosłupów oraz ich budowa. Na podstawie przykładowych zaprezentowanych przeze mnie poniżej rozwiązań zadań proszę wykonać analogiczne zadania, których treść umieszczona jest pod przykładowymi rozwiązaniami.

Wprowadzenie:

- Aby obliczyć liczbę wierzchołków ostrosłupa korzystamy ze wzoru $W = n+1$, gdzie n oznacza ilość boków podstawy
- Aby obliczyć liczbę krawędzi ostrosłupa korzystamy ze wzoru $K = 2n$ (n - liczba boków podstawy)
- Aby obliczyć liczbę ścian ostrosłupa korzystamy ze wzoru $S = 1+n$ (n - liczba boków podstawy).

Przykład 1

a) Wyznacz liczbę wierzchołków ostrosłupa siedmiokątnego.

Odpowiedź: Ostrosłup siedmiokątny ma siedmiokąt w podstawie, zatem $n=7$. Wówczas $W = 7+1 = 8$. Liczba wierzchołków wynosi 8.

b) Wyznacz liczbę ścian ostrosłupa dwunastokątnego.

Odpowiedź: $n=12$ oraz $S = 1+12 = 13$. Odp. 13 ścian.