

ZADANIE 1 (5 PKT)

Oblicz objętość i pole powierzchni całkowitej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, w którym krawędź podstawy ma długość 2, a krawędź boczna długość 6.

ZADANIE 2 (5 PKT)

Podstawą graniastosłupa jest trójkąt prostokątny, w którym przeciwprostokątna ma długość 8 cm, a jeden z kątów ma miarę 30° . Powierzchnia boczna tego graniastosłupa po rozwinięciu na płaszczyznę jest kwadratem. Oblicz pole powierzchni całkowitej i objętość tego graniastosłupa.

ZADANIE 3 (5 PKT)

Podstawą ostrosłupa $ABCD$ jest prostokąt $ABCD$ o bokach długości $|AB| = 7$ i $|BC| = 14$. Krawędź CS jest prostopadła do podstawy. Najdłuższa krawędź boczna tworzy z podstawą kąt 50° . Wykonaj rysunek pomocniczy tego ostrosłupa oraz oblicz jego objętość.

ZADANIE 4 (5 PKT)

W graniastosłupie prawidłowym sześciokątnym wszystkie krawędzie mają jednakową długość. Wyznacz tangensy kątów nachylenia przekątnych graniastosłupa do płaszczyzny podstawy.

ZADANIE 5 (5 PKT)

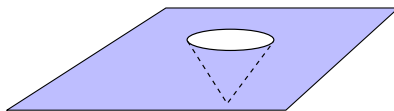
W ostrosłupie prawidłowym czworokątnym o krawędzi podstawy 18 cm, kąt między wysokościami przeciwległych ścian bocznych ma miarę $\alpha = 60^\circ$. Oblicz pole powierzchni bocznej tego ostrosłupa. Wykonaj odpowiedni rysunek i zaznacz kąt α .

ZADANIE 6 (5 PKT)

Oblicz objętość stożka, którego tworząca o długości 4 jest nachylona do płaszczyzny podstawy pod kątem 30° .

ZADANIE 7 (5 PKT)

Czy kwadratową płytą o boku długości 2,2 m można całkowicie zakryć otwór w ziemi, który ma kształt stożka o wysokości 2 m i kącie rozwarcia 60° ?



Odpowiedź uzasadnij.

ZADANIE 8 (5 PKT)

Promień i wysokość walca mają jednakową długość. Pole powierzchni bocznej wynosi 200π . Oblicz pole podstawy walca.

Rozwiązania zadań znajdziesz na stronie
[HTTP://WWW.ZADANIA.INFO/4376_2736R](http://www.zadania.info/4376_2736R)