

ZADANIE 1 (5 PKT)

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

ZADANIE 2 (5 PKT)

Podstawą graniastosłupa prawidłowego jest trójkąt, w którym długość wysokości wynosi  $6\sqrt{3}cm$ . Przekątne ścian bocznych wychodzące z jednego wierzchołka tworzą kąt o mierze  $50^\circ$ . Oblicz pole powierzchni całkowitej i objętość graniastosłupa. Wynik podaj z dokładnością do 1cm.

ZADANIE 3 (5 PKT)

Podstawą graniastosłupa jest trójkąt prostokątny równoramienny o ramieniu długości 9. Kąt między przekątną największej ściany bocznej i wysokością graniastosłupa jest równy  $60^\circ$ . Oblicz pole powierzchni bocznej i objętość tego graniastosłupa.

ZADANIE 4 (5 PKT)

W stożek o promieniu  $r$  i wysokości  $h$  wpisujemy graniastosłupy sześciokątne prawidłowe tak, że jedna podstawa jest zawarta w podstawie stożka, a pozostałe wierzchołki należą do powierzchni bocznej stożka. Podaj wymiary graniastosłupa o największym polu powierzchni bocznej.

Rozwiązania zadań znajdziesz na stronie  
[HTTP://WWW.ZADANIA.INFO/4716\\_3340R](http://www.zadania.info/4716_3340R)