

ZADANIE 1

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 2

Wysokość czworościanu foremnego ma długość $6\sqrt{3}$. Oblicz jego objętość i pole powierzchni całkowitej.

ZADANIE 3

Powierzchnia boczna stożka jest wycinkiem kołowym, którego kąt środkowy ma miarę 150° . Wiedząc, że tworząca stożka ma długość 24 cm, oblicz pole powierzchni bocznej i objętość tego stożka.

ZADANIE 4

Krawędź podstawy graniastosłupa prawidłowego czworokątnego ma długość $2\sqrt{6}$. Przekątna tego graniastosłupa tworzy z płaszczyzną podstawy kąt o mierze 60° . Wysokość tego graniastosłupa ma długość

- A) $4\sqrt{3}$ B) 6 C) 12 D) 4

ZADANIE 5

Każdą krawędź czworościanu foremnego wydłużamy dwukrotnie. Pole powierzchni czworościanu zwiększy się

- A) dwukrotnie B) czterokrotnie C) ośmiokrotnie D) szesnastokrotnie

ZADANIE 6

Po rozwinięciu powierzchni bocznej walca na płaszczyźnie otrzymano kwadrat o boku 6π . Objętość tego walca jest równa

- A) $27\pi^2$ B) $54\pi^2$ C) 27π D) 54π

ZADANIE 7

Objętość kuli stycznej do wszystkich ścian sześcianu o krawędzi długości 6 jest równa

- A) 36π B) 108π C) 54π D) 288π