

Temat:

Objętość ostrosłupa

Kurs: Przygotowanie do egzaminu ósmoklasisty z matematyki dla klasy 8.

Nr pliku: Mat8-KP-L24-S-v01

Zadanie 1

W ostrosłupie prawidłowym czworokątnym długość boku podstawy wynosi 5 cm, a wysokość ostrosłupa 12 cm. Oblicz objętość ostrosłupa.

Zadanie 2

Objętość ostrosłupa wynosi 150 cm^3 , a jego wysokość to 10 cm. Oblicz długość boku podstawy.

Zadanie 3

Ostrosłup ma podstawę o boku 8 cm i wysokość 9 cm. Oblicz objętość ostrosłupa, a następnie podaj, ile cm^3 brakuje, aby jego objętość była równa 300 cm^3 .

Zadanie 4

Długość boku podstawy ostrosłupa wynosi 6 cm. Objętość ostrosłupa to 180 cm^3 . Oblicz wysokość ostrosłupa.

Zadanie 5

W ostrosłupie prawidłowym czworokątnym wysokość ma 15 cm, a pole podstawy to 100 cm^2 . Oblicz objętość ostrosłupa. Następnie oblicz, ile takich ostrosłupów zmieści się w prostopadłościanie o objętości 6000 cm^3 .

Zadanie 6

Do ostrosłupa o objętości 216 cm^3 wlano płyn do połowy jego wysokości. Jaka jest objętość płynu w naczyniu?

Zadanie 7

Podstawa ostrosłupa jest trójkątem równobocznym o boku 6 cm. Wysokość ostrosłupa wynosi 10 cm. Oblicz objętość ostrosłupa.

Zadanie 8

Objętość ostrosłupa wynosi $100\sqrt{3} \text{ cm}^3$. Podstawą jest trójkąt równoboczny o boku 10 cm. Oblicz wysokość ostrosłupa.

Zadanie 9

Pole podstawy ostrosłupa wynosi $36\sqrt{3} \text{ cm}^2$. Wysokość ostrosłupa to 8 cm. Oblicz objętość.



Wszelkie prawa zastrzeżone SUKCES DO KWADRATU Sp. z o.o.

Zabrania się kopiowania, udostępniania i rozpowszechniania w jakiegokolwiek formie bez pisemnej zgody autorów.

www.sukcesdokwadratu.pl

e-mail: kontakt@sukcesdokwadratu.pl



Zadanie 10

Objętość ostrosłupa wynosi $96\sqrt{3} \text{ cm}^3$. Oblicz długość boku podstawy, wiedząc że wysokość ostrosłupa to 8 cm.

Zadanie 11

Cukier wsypano do pojemnika w kształcie ostrosłupa prawidłowego trójkątnego, którego podstawa ma bok 9 cm, a wysokość pojemnika wynosi 20 cm. Ile gramów cukru zmieści się w pojemniku, jeśli 1 cm^3 cukru waży 0,8 g?

Zadanie 12

Podstawą ostrosłupa jest sześciokąt foremny o boku 4 cm, a wysokość ostrosłupa wynosi 9 cm. Oblicz objętość ostrosłupa.

Zadanie 13

Objętość ostrosłupa prawidłowego sześciokątnego wynosi $360\sqrt{3} \text{ cm}^3$. Wysokość ostrosłupa to 10 cm. Oblicz długość boku podstawy.

Zadanie 14

Objętość ostrosłupa wynosi 270 cm^3 . Podstawa to sześciokąt foremny o boku 6 cm. Oblicz wysokość ostrosłupa.

Zadanie 15

Pojemnik w kształcie ostrosłupa prawidłowego sześciokątnego ma bok podstawy 10 cm i wysokość 20 cm. Ile litrów wody zmieści się w pojemniku? ($1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ liter}$)

Zadanie 16

Objętość ostrosłupa wynosi 450 cm^3 , a jego wysokość jest 3 razy większa od boku podstawy. Oblicz długość boku podstawy (z dokładnością do 0,1 cm).



Wszelkie prawa zastrzeżone **SUKCES DO KWADRATU Sp. z o.o.**

Zabrania się kopiowania, udostępniania i rozpowszechniania w jakiegokolwiek formie bez pisemnej zgody autorów.

www.sukcesdokwadratu.pl

e-mail: kontakt@sukcesdokwadratu.pl

