

ZADANIE 1

Powierzchnia sześcianu wynosi 150 cm^2 . Krawędź tego sześcianu ma długość

- A) 5,5 cm B) 6 cm C) 5 cm D) 4 cm

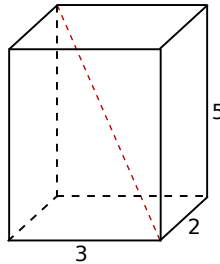
ZADANIE 2

Przekątna graniastosłupa prawidłowego czworokątnego jest dwa razy dłuższa od wysokości tego graniastosłupa. Z tego wynika, że miara kąta, jaki tworzy ta przekątna z podstawą, jest równa

- A) 45° B) 120° C) 60° D) 30°

ZADANIE 3

Przekątna prostopadłościanu o wymiarach $2 \times 3 \times 5$ ma długość



- A) $\sqrt{13}$ B) $\sqrt{34}$ C) $\sqrt{29}$ D) $\sqrt{38}$

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

ZADANIE 5

Przekątna graniastosłupa prawidłowego czworokątnego ma długość 10 cm, a krawędź podstawy ma długość 5 cm. Cosinus kąta nachylenia tej przekątnej do podstawy jest równy

- A) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2\sqrt{2}}{5}$ D) $2\sqrt{2}$

ZADANIE 6

Ostrosłup ma 12 krawędzi. Liczba wszystkich wierzchołków tego ostrosłupa jest równa

- A) 8 B) 7 C) 12 D) 9

ZADANIE 7

Jeżeli objętość sześcianu jest równa $8\sqrt{8}$, to przekątna tego sześcianu jest równa

- A) $8\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{6}$ C) $6\sqrt{2}$ D) $3\sqrt{2}$

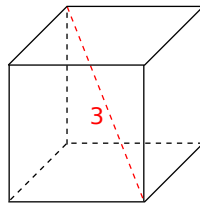
ZADANIE 8

Długość, szerokość i wysokość prostopadłościanu są w stosunku $2 : 1 : 2$. Przekątna prostopadłościanu ma długość 6. Pole podstawy prostopadłościanu jest równe

- A) 4 B) 8 C) 2 D) $\sqrt{2}$

ZADANIE 9

Przekątna sześcianu ma długość 3. Pole powierzchni całkowitej tego sześcianu jest równe



- A) 36 B) 18 C) 12 D) 54

ZADANIE 10

Przekątna kartonu w kształcie sześcianu ma długość 3. Zatem przekątna podstawy tego kartonu ma długość

- A) $\sqrt{6}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{2}$ D) $3\sqrt{6}$

ZADANIE 11

Przekątna sześcianu jest o 2 dłuższa od przekątnej ściany sześcianu. Wówczas krawędź sześcianu jest równa

- A) $\frac{1}{5}(2\sqrt{3} - 2\sqrt{2})$ B) $2\sqrt{3} + 2\sqrt{2}$ C) $\frac{1}{5}(2\sqrt{3} - 2\sqrt{2})$ D) $2\sqrt{3} - 2\sqrt{2}$

ZADANIE 12

Ostrosłup ma 7 wierzchołków. Liczba jego ścian jest równa

- A) 7 B) 12 C) 11 D) 6

ZADANIE 13

Która z podanych liczb **nie może** być liczbą krawędzi graniastosłupa?

- A) 13629 B) 17023 C) 26919 D) 37035

ZADANIE 14

Pole powierzchni całkowitej prostopadłościanu o wymiarach $5 \times 3 \times 4$ jest równe

- A) 47 B) 60 C) 20 D) 94

ZADANIE 15

Objętość sześcianu jest równa 64. Przekątna ściany bocznej tego sześcianu ma długość

- A) 4 B) $16\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{2}$ D) $8\sqrt{2}$

ZADANIE 16

Pole powierzchni jednej ze ścian ołowianej kostki do gry jest równe 4 cm^2 . Gęstość ołowiu jest równa ok. 11, 5 g/cm^3 . Masa kostki jest równa około

- A) 184 g B) 92 g C) 276 g D) 46 g

ZADANIE 17

Suma długości wszystkich krawędzi sześcianu jest równa 24. Objętość tego sześcianu jest równa

- A) 24 B) 8 C) 27 D) 64

ZADANIE 18

Podstawą ostrosłupa czworokątnego jest kwadrat o boku 4. Krawędź boczna o długości 9 jest prostopadła do podstawy. Objętość tego ostrosłupa wynosi:

- A) $16\sqrt{73}$ B) 48 C) 144 D) $\frac{16}{3}\sqrt{73}$

ZADANIE 19

Objętość ostrosłupa prawidłowego czworokątnego jest równa 270, a pole jego podstawy jest równe 81. Tangens kąta nachylenia krawędzi ostrosłupa do podstawy jest równy

- A) $\frac{10\sqrt{2}}{9}$ B) $\frac{9\sqrt{2}}{20}$ C) $\frac{9}{10}$ D) $\frac{10}{9}$

Rozwiązania zadań znajdziesz na stronie
[HTTP://WWW.ZADANIA.INFO/8938_4660R](http://www.zadania.info/8938_4660R)