

## Przykładowe zadania jako powtórzenie i przećwiczenie do egzaminu

Zad. 1

Przekątna sześcianu ma długość  $\sqrt{6}$  cm . Objętość tego sześcianu jest równa:

- A.  $2\sqrt{2} \text{ cm}^3$       B.  $4 \text{ cm}^3$       C.  $4\sqrt{2} \text{ cm}^3$       D.  $8 \text{ cm}^3$

Zad.2

Oblicz objętość ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, w którym krawędź podstawy wynosi 4 cm, a krawędź boczna 10 cm.

Zad . 3

Ile jest różnych liczb dwucyfrowych podzielnych przez 5?

- A. 20      B . 18      C. 16      D. 14

Zad . 4

Tworząca stożka ma długość 10 cm , a kąt rozwarcia stożka jest kątem prostym. Oblicz pole powierzchni całkowitej stożka.

Zad .5

Przekrój osiowy walca jest kwadratem o przekątnej równej  $4\sqrt{5}$  . Pole powierzchni bocznej walca jest równe:

- A.  $80 \pi$       B .  $40 \pi$       C .  $20 \pi$       D.  $4 \pi$

Zad. 6

Przekątna ściany bocznej graniastosłupa prawidłowego trójkątnego tworzy z wysokością graniastosłupa kąt o mierze  $60^\circ$  . Krawędź podstawy ma długość równą 12. Oblicz pole powierzchni bocznej tego graniastosłupa.

Zad. 7

Pewna firma cateringowa ma w ofercie danego dnia 3 różne zupy, 2 drugie dania i 2 desery. Na ile sposobów można wybrać jeden zestaw obiadowy składający się z zupy, drugiego dania i deseru?

- A. Na 7 sposobów    B . na 8 sposobów    C. na 10 sposobów    D. na 12 sposobów

Zad. 8

Czy istnieje ostrosłup, którego liczba wszystkich krawędzi jest równa:

- a) 25                                      b) 40

Odpowiedź uzasadnij.

Zad. 9

Objętość stożka jest równa  $4\pi$  i pole jego podstawy jest równe  $4\pi$ . Oblicz pole powierzchni całkowitej tego stożka.

Zad . 10

Dany jest ostrosłup prawidłowy czworokątny o długości każdej krawędzi  $a = 8$ . Wyznacz objętość tego ostrosłupa.