

Imię i nazwisko, numer w dzienniku
semestr V PA, PB

W zadaniach 1-4 wybierz i zaznacz prawidłową odpowiedź, w zadaniach 5-9 zapisz rozwiązanie i wykonaj rysunek.

Zad1(1p) Przekątna sześcianu ma długość 3. Pole powierzchni całkowitej tego sześcianu jest równe:

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

Zad2(1p) Pole powierzchni całkowitej sześcianu jest równe 54 cm^2 . Objętość tego sześcianu jest równa
A. 27 B. 6 C. 9 D. 36

Zad3(1p) Przekątna prostopadłościanu o wymiarach $3 \times 4 \times 6$

- A. $\sqrt{61}$ B. $\sqrt{31}$ C. $\sqrt{33}$ D. 20

Zad4(1p) Objętość sześcianu wynosi 125 cm^3 . Pole powierzchni całkowitej tego sześcianu wynosi:

- A. 120 cm^2 B. 150 cm^2 C. 110 cm^2 D. 100 cm^2

Zad5(2p) Oblicz objętość sześcianu, jeśli przekątna jego ściany bocznej ma długość 4 dm.

Zad6(3p) Podstawą graniastosłupa prostego jest trójkąt równoramienny o jednym z kątów 120° i ramionach długości 8 cm. Oblicz pole powierzchni bocznej i objętość tego graniastosłupa, jeśli jego wysokość wynosi 11 cm.

Zad7(2p) Oblicz cosinus kąta między przekątną sześcianu a jego płaszczyzną podstawy.

Zad8(2p) Podstawą graniastosłupa prostego jest romb o kącie ostrym 30° i boku długości 12 cm. Wysokość graniastosłupa wynosi 8 cm. Oblicz pole powierzchni całkowitej i objętość tego graniastosłupa.

Zad9(3p) Graniastosłup prawidłowy czworokątny o krawędzi podstawy a i dwa razy krótszej wysokości przecięto płaszczyzną przechodzącą przez przekątną podstawy i nachyloną do płaszczyzny podstawy pod kątem 60° . Zaznacz ten kąt na rysunku oraz oblicz pole otrzymanego przekroju, wynik przedstaw w najprostszej postaci.

Ocena: 16- cel 15-13 pkt bdb, 12-10 pkt db, 9-6 pkt dst, 5-3 pkt dop