

11. STEREOMETRIA - test

Zad.11.1. (1p) Pole powierzchni kuli jest równe $36\pi^3$, zatem objętość tej kuli jest równa:

- A. 36π B. $36\pi^2$ C. $36\pi^3$ D. $36\pi^4$

Zad.11.2. (1p) Długość krawędzi sześcianu o przekątnej 6cm wynosi:

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

Zad.11.3. (1p) Wysokość stożka i promień jego podstawy mają po 2 cm, zatem kąt rozwarcia stożka ma miarę:

- A. 60° B. 30° C. 120° D. 90°

Zad.11.4. (1p) Ile ścian ma graniastosłup prosty o 51 krawędziach?

- A. 51 B. 53 C. 19 D. 17

Zad.11.5. (1p) Wszystkie krawędzie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego mają jednakową długość 1. Jego objętość wynosi:

- A. $\frac{\sqrt{2}}{6}$ B. $\frac{\sqrt{2}}{2}$ C. 0,236 D. $\frac{1}{3}$

Zad.11.6. (1p) Prostokąt o bokach 4 cm x 8 cm zwinięto, tworząc powierzchnię boczną walca. Jeżeli tworząca tego walca wynosi 8 cm, to promień jest równy:

- A. 4cm B. 2cm C. $\frac{2}{\pi}$ cm D. $\frac{4}{\pi}$ cm

Zad.11.7. (1p) Przekątna prostopadłościanu o krawędziach $a=5$, $b=6$, $c=10$ jest równa:

- A. $\sqrt{161}$ B. $\sqrt{61}$ C. 21 D. 161

Zad.11.8. (1p) W ostrosłupie prawidłowym czworokątnym krawędź boczna tworzy z płaszczyzną podstawy kąt o mierze 45° . Jeżeli krawędź podstawy jest równa 10, to wysokość ostrosłupa jest równa:

- A. 10 B. $10\sqrt{2}$ C. $5\sqrt{2}$ D. $5\sqrt{3}$

Zad.11.9. (1p) Przekrój osiowy stożka jest trójkątem równobocznym o boku długości 8cm .
Pole powierzchni bocznej tego stożka jest równe:

- A. $16\pi\text{cm}^2$ B. $24\pi\text{cm}^2$ C. $48\pi\text{cm}^2$ D. $32\pi\text{cm}^2$

Zad.11.10. (1p) Kąt nachylenia ściany bocznej do płaszczyzny podstawy w ostrosłupie prawidłowym trójkątnym wyznaczają:

- A. krawędź boczna i krawędź podstawy,
B. krawędź boczna i wysokość podstawy,
C. wysokość ściany bocznej i wysokość podstawy,
D. wysokość ściany bocznej i wysokość ostrosłupa.

Zad.11.11. (1p) Pole powierzchni całkowitej czworościanu foremnego jest równe $16\sqrt{3}$.
Zatem jego krawędź ma długość:

- A. $\frac{8\sqrt{3}}{3}$ B. 4 C. 8 D. $4\sqrt{3}$

Zad.11.12. (1p) Rysunek przedstawia graniastosłup prawidłowy.
Zaznaczony na rysunku kąt α ma miarę:

- A. 45°
B. 30°
C. 60°
D. 90°

