

# SPRAWDZIAN STEREOMETRIA

## GR B

### ZADANIE 1 (1 PKT)

Powierzchnia sześcianu wynosi  $216 \text{ cm}^2$ . Krawędź tego sześcianu ma długość

- A) 3 cm    B)  $\sqrt{6} \text{ cm}$     C) 12 cm    D) 6 cm

### ZADANIE 2 (1 PKT)

Gnaniastosłup, który ma 18 ścian, ma

- A) 36 wierzchołki    B) 32 wierzchołki    C) 30 wierzchołków  
D) 32 wierzchołków

### ZADANIE 3 (1 PKT)

Objętość kuli o promieniu  $r = 3\pi \text{ dm}$  jest równa

- A)  $36\pi^4 \text{ dm}^3$     B)  $4\pi^4 \text{ dm}^3$     C)  $27\pi^4 \text{ dm}^3$   
D)  $36\pi^3 \text{ dm}^3$

### ZADANIE 4 (1 PKT)

Objętość stożka o wysokości 8 i średnicy podstawy 12 jest równa

- A)  $124\pi$     B)  $96\pi$     C)  $64\pi$     D)  $32\pi$

### ZADANIE 5 (1 PKT)

Przekrój osiowy walca jest kwadratem o boku długości 8. Pole powierzchni bocznej tego walca jest równe:

- A)  $128\pi$     B)  $64\pi$     C)  $96\pi$     D)  $32\pi$

### ZADANIE 6 (3 PKT)

Stosunek pola powierzchni bocznej stożka do pola jego powierzchni całkowitej jest równy  $\frac{2}{3}$ . Wyznacz miarę kąta nachylenia tworzącej stożka do płaszczyzny podstawy.

### ZADANIE 7 (3 PKT)

W ostrosłupie prawidłowym czworokątnym o krawędzi podstawy 18 cm, kąt między wysokościami przeciwległych ścian bocznych ma miarę  $\alpha = 60^\circ$ . Oblicz pole powierzchni bocznej tego ostrosłupa. Wykonaj odpowiedni rysunek i zaznacz kąt  $\alpha$ .

### ZADANIE 8 (3 PKT)

Przekątna przekroju osiowego walca ma długość 5 cm i jest nachylona do płaszczyzny podstawy pod kątem  $60^\circ$ . Jaka długość ma promień podstawy tego walca? Jaka jest jego wysokość?

### ZADANIE 9 (3 PKT)

Ołowianą kulę o średnicy 60 cm przetopiono na walce o wysokości i promieniu podstawy równych 2 cm. Ile takich walców otrzymano?