

**BRYŁY OBROTOWE****CZAS PRACY: 45 MIN.**

SUMA PUNKTÓW: 26

**ZADANIE 1 (1 PKT)**

Po rozwinięciu powierzchni bocznej walca na płaszczyźnie otrzymano kwadrat o boku  $6\pi$ . Objętość tego walca jest równa

- A)  $27\pi$                       B)  $54\pi$                       C)  $27\pi^2$                       D)  $54\pi^2$

**ZADANIE 2 (1 PKT)**

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

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

**ZADANIE 3 (1 PKT)**

Kąt rozwarcia stożka ma miarę  $120^\circ$ , a jego tworząca ma długość 10. Wówczas stosunek promienia podstawy stożka do jego wysokości jest równy

- A) 5                      B)  $\frac{5\sqrt{3}}{3}$                       C)  $\sqrt{3}$                       D)  $\frac{\sqrt{3}}{5}$

**ZADANIE 4 (1 PKT)**

Objętość stożka o wysokości 8 i średnicy podstawy 12 jest równa

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

**ZADANIE 5 (1 PKT)**

Kula ma objętość  $V = 288\pi$ . Promień  $r$  tej kuli jest równy

- A) 12                      B) 9                      C) 6                      D) 8

**ZADANIE 6 (1 PKT)**

Objętość kuli o promieniu  $r = \pi$  dm jest równa

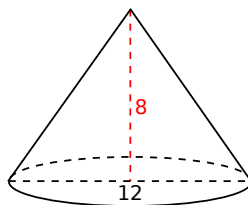
- A)  $\frac{4}{3}\pi^4$  dm<sup>3</sup>                      B)  $\frac{4}{3}\pi^3$  dm<sup>3</sup>                      C)  $\frac{3}{4}\pi^4$  dm<sup>3</sup>                      D)  $\frac{4}{3}\pi$  dm<sup>3</sup>

**ZADANIE 7 (5 PKT)**

Oblicz objętość kuli wiedząc że jej pole powierzchni jest równe  $1152\pi$  cm<sup>2</sup>.

**ZADANIE 8 (5 PKT)**

Przekrój osiowy stożka jest trójkątem równoramiennym o podstawie długości 12. Wysokość stożka jest równa 8. Oblicz pole powierzchni bocznej tego stożka.



ZADANIE 9 (5 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 10 (5 PKT)

Metalową kulę o promieniu 10 cm i stożek o średnicy 16 cm i wysokości 12cm przetopiono. Następnie z otrzymanego metalu wykonano walec o średnicy 8cm. Jaka wysokość ma ten walec?

Rozwiązania zadań znajdziesz na stronie  
[HTTP://WWW.ZADANIA.INFO/6832\\_7668R](http://www.zadania.info/6832_7668R)