



Kula i bryły podobne

Pole powierzchni i objętość kuli, skala podobieństwa, stosunek pól i objętości

opracowanie: **Mateusz Będkowski** · niekazmuliczyc.pl

Imię i nazwisko _____

Klasa _____ Nr _____ Data _____

6 zadań · 8 punktów · około 40 minut · przydadzą się: kalkulator prosty. Zadania idą od łatwiejszych do trudniejszych. W zamkniętych zaznacz jedną odpowiedź; w otwartych zapisz całe rozwiązanie.

Zadanie 1. (0-1)**ZAMKNIĘTE**

Objętość kuli o promieniu 3 jest równa

- A. 27π B. 36π
C. 108π D. 12π

Zadanie 2. (0-1)**ZAMKNIĘTE**Objętość kuli jest równa 288π . Pole powierzchni tej kuli jest równe

- A. 48π B. 72π
C. 144π D. 36π

Zadanie 3. (0-1)**ZAMKNIĘTE**

Pola powierzchni dwóch kul są w stosunku 4 : 9. Objętości tych kul są w stosunku

- A. 16 : 81 B. 2 : 3
C. 4 : 9 D. 8 : 27

Zadanie 4. (0-1)**ZAMKNIĘTE**

Kula o promieniu 2 jest wpisana w walec (dotyka obu podstaw i powierzchni bocznej).
Stosunek objętości walca do objętości kuli jest równy

- A. 3 : 2 B. 4 : 3
C. 2 : 3 D. 2 : 1

Zadanie 5. (0-2)**OTWARTE**

Metalową kulę o promieniu 6 cm przetopiono na jednakowe kulki o promieniu 2 cm. Ile kulek otrzymano? Ile razy łączne pole powierzchni kulek jest większe od pola powierzchni dużej kuli?

Zadanie 6. (0-2)**OTWARTE**

Stożek ma objętość 54π i wysokość 6. Drugi stożek jest do niego podobny i ma wysokość 2. Oblicz objętość drugiego stożka oraz promień podstawy pierwszego.