

Bryły obrotowe

PODSTAWA A

45 minut · 15 punktów · 10 zadań

Imię i nazwisko _____

Data _____

Wynik ____/15

Część I zadania zamknięte

1 pkt za zadanie

W każdym zadaniu poprawna jest dokładnie jedna odpowiedź.

1 Objętość walca o promieniu podstawy 2 i wysokości 9 wynosi:A 18π B 72π C 12π D 36π **2** Pole powierzchni bocznej stożka o promieniu podstawy 5 i tworzącej 8 wynosi:A 80π B 65π C 40π D 20π **3** Objętość kuli o promieniu 6 wynosi:A 288π B 144π C 216π D 72π **4** Dwie bryły są podobne w skali 2. Stosunek objętości większej do mniejszej wynosi:

A 8

B 2

C 4

D 6

5 Tworząca stożka o promieniu podstawy 8 i wysokości 15 ma długość:

A 23

B $\sqrt{161}$

C 19

D 17

Część II zadania otwarte**2 pkt za zadanie**

Zapisz obliczenia. Za sam wynik bez obliczeń przyznaje się 1 punkt.

- 6** Walec ma promień podstawy 3 i wysokość 7. Oblicz jego objętość oraz pole powierzchni całkowitej.

- 7** Stożek ma promień podstawy 9 i tworzącą 15. Oblicz jego wysokość, objętość oraz pole powierzchni całkowitej.

- 8** Oblicz objętość i pole powierzchni kuli o promieniu 9.

- 9** Dwa walce są podobne w skali 3, a objętość mniejszego wynosi 5π . Oblicz objętość większego walca oraz stosunek pól powierzchni całkowitych tych brył.

- 10** Wiadro ma kształt walca o średnicy 30 cm i wysokości 40 cm. Ile litrów wody mieści pełne wiadro? Przyjmij $\pi \approx 3,14$.

PO SPRAWDZIANIE

Któreś zadanie nie wyszło?

W kumamTO są krótkie lekcje wideo do każdego tematu z działu „Bryły obrotowe” i zadania rozwiązane krok po kroku. Nadrobisz to jeszcze dziś.

- Lekcje wideo pod podręcznik Nowa Era
- Rozwiązania krok po kroku, nie same wyniki
- Pytanie na forum, gdy utkniesz nad zadaniem



Zeskanuj telefonem

Pierwsze 3 lekcje za darmo · kumamto.pl

Bryły obrotowe

PODSTAWA B

45 minut · 15 punktów · 10 zadań

Imię i nazwisko _____

Data _____

Wynik ____/15

Część I zadania zamknięte

1 pkt za zadanie

W każdym zadaniu poprawna jest dokładnie jedna odpowiedź.

1 Pole powierzchni kuli o promieniu 7 wynosi:A 49π B $\frac{1372\pi}{3}$ C 98π D 196π **2** Objętość stożka o promieniu podstawy 4 i wysokości 6 wynosi:A 96π B 48π C 32π D 24π **3** Objętość walca o średnicy podstawy 8 i wysokości 5 wynosi:A 320π B 40π C 80π D 160π **4** Dwie bryły są podobne w skali 3. Stosunek pól powierzchni większej do mniejszej wynosi:

A 3

B 9

C 27

D 6

5 Promień kuli, której pole powierzchni wynosi 144π , jest równy:

A 12

B 36

C 3

D 6

Część II zadania otwarte

2 pkt za zadanie

Zapisz obliczenia. Za sam wynik bez obliczeń przyznaje się 1 punkt.

- 6** Stożek ma promień podstawy 7 i wysokość 24. Oblicz długość tworzącej, objętość oraz pole powierzchni całkowitej.

- 7** Pole powierzchni całkowitej walca wynosi 90π , a promień podstawy 3. Oblicz wysokość i objętość tego walca.

- 8** Pole powierzchni kuli wynosi 36π . Oblicz jej promień i objętość.

- 9** Dwa stożki są podobne, a ich objętości wynoszą 8π oraz 27π . Wyznacz skalę podobieństwa i oblicz tworzącą większego stożka, jeśli tworząca mniejszego ma długość 6.

- 10** Silos ma kształt walca o promieniu podstawy 2 m i wysokości 10 m. Ile ton zboża się w nim zmieści, jeśli gęstość zboża wynosi 0,75 tony na metr sześcienny? Przyjmij $\pi \approx 3,14$ i podaj wynik z dokładnością do jednej dziesiątej tony.

PO SPRAWDZIANIE

Któreś zadanie nie wyszło?

W kumamTO są krótkie lekcje wideo do każdego tematu z działu „Bryły obrotowe” i zadania rozwiązane krok po kroku. Nadrobisz to jeszcze dziś.

- Lekcje wideo pod podręcznik Nowa Era
- Rozwiązania krok po kroku, nie same wyniki
- Pytanie na forum, gdy utkniesz nad zadaniem



Zeskanuj telefonem

Pierwsze 3 lekcje za darmo · kumamto.pl