

ZADANIE 1

Promień i wysokość walca mają jednakową długość. Pole powierzchni bocznej wynosi 200π . Oblicz pole podstawy walca.

ZADANIE 2

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

ZADANIE 3

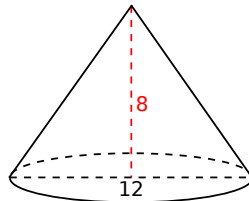
Długość promienia walca zmniejszono dziesięciokrotnie. Ile razy trzeba zwiększyć wysokość tego walca aby objętość się nie zmieniła?

ZADANIE 4

Powierzchnia boczna walca po rozwinięciu jest prostokątem, którego przekątna ma długość 18 cm i tworzy z bokiem odpowiadającym wysokości walca kąt o mierze 60° . Oblicz objętość walca.

ZADANIE 5

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



ZADANIE 6

Stożek ma wysokość 10 cm. Pole przekroju osiowego tego stożka jest równe 30 cm^2 . Jaka długość ma tworząca tego stożka?

ZADANIE 7

Oblicz objętość stożka, którego tworząca o długości 4 jest nachylona do płaszczyzny podstawy pod kątem 30° .

ZADANIE 8

Kąt rozwarcia stożka jest równy 60° . Promień podstawy stożka ma długość 4. Oblicz pole powierzchni bocznej stożka.

ZADANIE 9

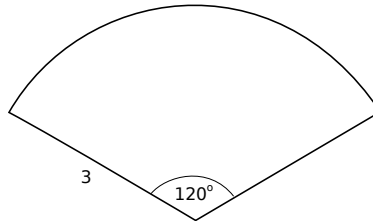
Półwkę koła o promieniu 12 zwinięto w stożek. Oblicz objętość i kąt rozwarcia tego stożka jeżeli długość łuku tej półki koła jest obwodem podstawy, a jej promień jest tworzącą stożka.

ZADANIE 10

Powierzchnia boczna stożka jest po rozwinięciu ćwiartką koła o promieniu 16 cm. Oblicz pole powierzchni całkowitej i objętość tego stożka.

ZADANIE 11

Powierzchnia boczna stożka po rozwinięciu na płaszczyznę jest wycinkiem koła o promieniu 3 i kącie środkowym 120° (zobacz rysunek). Oblicz objętość tego stożka.



ZADANIE 12

Oblicz objętość kuli wiedząc że jej pole powierzchni jest równe $1152\pi \text{ cm}^2$.

ZADANIE 13

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

ZADANIE 14

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. Jaką wysokość ma ten walec?

ZADANIE 15

Trójkąt prostokątny o przyprostokątnych 15 i 20 obraca się wokół przeciwprostokątnej. Oblicz objętość i pole powierzchni całkowitej tej bryły.

ZADANIE 16

Trójkąt równoramienny o podstawie długości 6cm i ramionach długości 5cm obracamy wokół jednego z ramion. Otrzymaną w ten sposób bryłę dzielimy na dwa stożki. Podaj długość promienia podstawy i długość tworzącej każdego z tych stożków.

ZADANIE 17

Oblicz długość przeciwprostokątnej trójkąta prostokątnego, wiedząc, że objętość brył powstałych z obrotu tego trójkąta wokół przyprostokątnych wynoszą odpowiednio $36\pi \text{ cm}^3$ i $18\pi \text{ cm}^3$.

Rozwiązania zadań znajdziesz na stronie
[HTTP://WWW.ZADANIA.INFO/9532_6801R](http://www.zadania.info/9532_6801R)