

#### ZADANIE 1

Trapez prostokątny o podstawach długości 4 i 5 oraz kącie ostrym równym  $45^\circ$  obraca się wokół krótszej podstawy. Oblicz objętość otrzymanej bryły.

#### ZADANIE 2

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

#### ZADANIE 3

Trapez równoramienny o podstawach długości 14 cm i 26 cm oraz o wysokości 6 cm obraca się wokół swojej osi symetrii. Oblicz objętość otrzymanej bryły.

#### ZADANIE 4

Kapsuła ładownika ma kształt stożka zakończonego w podstawie półkulą o tym samym promieniu co promień podstawy stożka. Wysokość stożka jest o 1 m większa niż promień półkuli. Objętość stożka stanowi  $\frac{2}{3}$  objętości całej kapsuły. Oblicz objętość kapsuły ładownika.

#### ZADANIE 5

Do naczynia w kształcie walca wypełnionego wodą do wysokości 7 cm włożono metalową kulkę o promieniu 3 cm. Poziom wody podniósł się o 1 cm i zrównał się z górną podstawą walca. Oblicz objętość naczynia. Przyjmując  $\pi \approx 3,14$ , wynik podaj z dokładnością do  $1\text{ cm}^3$ .

#### ZADANIE 6

Przekrój stożka wyznaczony przez wierzchołek i cięciwę podstawy jest trójkątem równobocznym, o polu równym  $36\sqrt{3}$ . Płaszczyzna  $r$ , do której należy ten przekrój, tworzy z płaszczyzną podstawy stożka kąt o mierze równej  $60^\circ$ . Oblicz objętość stożka.

Rozwiązania zadań znajdziesz na stronie

[HTTP://WWW.ZADANIA.INFO/7903\\_3722R](http://www.zadania.info/7903_3722R)